CZYNNOŚCI
SEKCYI ADMINISTRACYJNÉJ.

POSIEDZENIE I^sze

Dnia 4 lutego 1859 r.

Prezydujący w Sekcyi, Członek Towarzystwa *Dominik Dziewanowski*, zagaił narady przemówieniem, w którém zwracał uwagę zgromadzonych Członków na ważność czynności przeszłorocznych Komitetu Towarzystwa, i potrzebę bliższego rozbioru takowych, oraz przekładał obecnym, iż w toczyć się mających rozprawach, dobro ogółu przedewszystkiém na celu mieć należy.

Do składu Biura Sekcyi, zaprosił Prezydujący na Assessorów Członków Towarzystwa: *Klemensa Krzysztoporskiego* i *Stanisława Kisielnickiego*; na Sekretarzy: *Kajetana Kotowskiego* i *Antoniego Kolnarskiego*.

Sekcya miała sobie wskazane do rozbioru następujące przedmioty, wniesione na Ogólne Zebranie przez Komitet:

Sprawozdanie Komitetu za rok 1858.

Projekta zmian w systemie nagród oraz podziału tychże.

Środki niesienia pomocy w kształceniu rzemieślników wiejskich.

Wydawnictwo dzieł i pism dla gospodarstwa krajowego pożytecznych.

Projekt etatu na rok 1859.

Oprócz tego wnioski przez Członków Towarzystwa podane.

Zaczęto więc od odczytania sprawozdania Komitetu za rok 1858 ([1]), a gdy w materyi téj nikt głosu nie żądał, sprawozdanie pomienione za dostateczne i zadawalniające uznaném zostało.

Sekcya przystąpiła zatém do rozbioru projektów zmian w systemie nagród i podziału tychże ([2]).

Członek Towarzystwa *Alexander Jackowski* zaproponował wyznaczenie delegacyi dla bliższego uprzednio rzeczy téj rozpoznania, zwłaszcza iż projekta nie były przedtém ogłoszone. Sekcya nie przyjęła téj propozycyi.

Członek Komitetu *Węgleński*, odczytał projekt nowego stopniowania nagród treści następującéj:

Zamiast ustanowionych poprzednio pięciu rodzajów medali, a mianowicie:

Złotego nadzwyczajnego,
Złotego wielkiego,
Złotego mniejszego,
Srebrnego wielkiego, i
Srebrnego mniejszego,

proponuje Komitet następujące stopnie medali tylko srebrnych, z zupełném usunięciem złotych:

Medal największy,
Medal wielki,
Medal średni,
Medal mniejszy,
Medal służbowy za poczciwą i pożyteczną służbę.

([1]) Drukowane w całości w Nrze marcowym Roczników str. 346.

([2]) Drukowane również w całości w Nrze marcowym Roczników str. 392.

Sekcya jednozgodnie przystała na usunięcie medali złotych, jakoteż nazwy medalu nadzwyczajnego, i na projektowane cztery pierwsze stopnie medali. Co do stopnia piątego, tak nazwanego służbowego medalu, wywiązała się dyskussya.

Czł. Tow. *Tytus Wojciechowski*, wskazując na moralny i pamiątkowy charakter nagród, sądził, iż te, w kształcie medali dawane, nie osiągają celu; nie podnoszą bowiem moralnie i nie budzą zajęcia w ludności wiejskiéj, jakby tego życzyć należało. Według jego zdania, zamiast medalu, którym obdarzony piersi swéj nie zdobi, lecz w schowaniu go tylko trzyma, skuteczniéj byłoby rozdawać wizerunki Matki Bozkiéj lub Patronów Świętych z blachy wyrobione; takie bowiem wizerunki obdarowany, zawiesiwszy na ścianie, zawszeby miał przed oczyma, modlił się przed niemi, i co chwila odświeżał w sobie pamięć otrzymanéj nagrody. Byłoby to dlań ciągłą pobudką do wytrwania w dobrém postępowaniu, a przekazując dar tak szacowny swoim potomkom, przekazałby im zarazem wzór do naśladowania.

Ta myśl nadania nagrodom za pracę i dobre postępowanie religijnego uświęcenia, popieraną była przez Czł. Tow. *Blumera* i innych obecnych; na co Członek Komitetu *Węgleński* uczynił uwagę, że wynagradzanie świętościami przechodzi atrybucye Towarzystwa Rolniczego, a wkracza w zakres działania duchowieństwa. Zresztą jak dotąd tak i nadal medale i listy pochwalne nie będą godeł religijnych pozbawione; w ogóle zaś te dwa rodzaje nagród z dodaniem pieniężnych uważał za jedyne, jakiemi Towarzystwo dla celów swoich posługiwać się może.

Zarządzono wotowanie i Sekcya większością głosów przyjęła projektowany przez Komitet medal służbowy.

Zaczém tenże Członek Komitetu przedstawił, jako dalszy ciąg poprzedniego, następujący projekt podziału nagród na rok 1859.

Nagrody będą *bezpośrednie* i *pośrednie.*

Bezpośrednie dzielić się mają na *przedmiotowe* i *osobiste.*

Do poddziału przedmiotowego, należeć mają:

1. Medale, któremi Zebranie Ogólne w Sekcyach rozrządzić zechce, przez podstawienie zadań konkursowych: w liczbie 5 wielkich i 5 średnich.

2. Ośm medali największych, po jednemu na Oddział Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego, na wynagrodzenie najlepszego gospodarstwa folwarcznego.

3. 24 medali wielkich, po trzy na Oddział Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego, za następujące postępy:

a) za wprowadzenie roślin pastewnych na nasienie, stale do systematu gospodarstwa należących i jako korzystne uznanych;

b) za najlepsze urządzenie łąk, odpowiednio do stanu kultury ogólnej, w Oddziale Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego znanéj i temuż Oddziałowi właściwéj;

c) za najlepsze i systematycznie prowadzone urządzenie lasów.

4. 24 medali średnich, po trzy na Oddział Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego, do udzielenia:

a) za wzorowo urządzoną pasiekę;

b) za szkółkę drzew owocowych;

c) za spieniężenie nabiału z własnéj folwarcznéj obory, w przerobach a nie w mléku.

Do tych wszystkich nagród, Delegacye Okręgowe wyszukiwać będą kandydatów, nie czekając na osobiste zgłaszanie i oceniać według nowéj poprawionéj Instruk-

cyi, a Delegacye Oddziałowe ocenienie to rozpoznają i ostatecznie wyrzekną.

5. Należą również do poddziału przedmiotowego 77 medali mniejszych dla gospodarstw cząstkowych.

Na drugi poddział osobisty, przypada:

a) 8 medali wielkich dla rządców, po jednemu na Oddział Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego;

b) 77 medali służbowych, za poczciwą i pożyteczną usługę, dla gumiennych, karbowych, włodarzy.

W oddziale pośrednim zawarte są Wystawy: Warszawska i Łowicka.

Dla Warszawskiéj udzieli się 3 medale wielkie, 3 średnie, 3 mniejsze.

Dla Łowickiéj 6 medali wielkich, 6 średnich, 12 mniejszych.

Oprócz tego, udzielone będą Listy Pochwalne, a mianowicie:

1) przy konkursach okręgowych, dla oraczy i celnych okazów inwentarza włościańskiego zaprowadzić się mających, urządzone będą konkursa rzemieślników wiejskich, wyrabiających przedmioty gospodarskiego użytku. Artykuł najcelniejszy na takim konkursie, nagrodzony będzie jednym Listem Pochwalnym;

2) na szczególne żądania Delegacyi, dla ochroniarek, służących gospodarskich, oficyalistów, oraz gospodarzy cząstkowych, tam głównie, gdzieby było dwóch kandydatów równych sobie przymiotów i druga kandydatura także wynagrodzenia wymagała;

również dołączone będą Listy Pochwalne dla Wystaw: Warszawskiéj 5, Łowickiéj 10, z upoważnieniem Komitetu do zwiększenia liczby.

Nakoniec pieniężne nagrody Komitet projektuje:

1) do konkursu oraczy w każdym Okręgu po rsr. 20;
2) do konkursów na bydło, konie i nierogaciznę włościańską, które jednocześnie z rozdawaniem nagród odbywać się mają, po rsr. 40.

Premiowanie pieniężne i rozdział nastąpią według rozrządzenia Delegacyj Okręgowych, stanowczo na miejscu dokonać się mającego.

Instrukcye dla Delegacyj konkursowych zostają te same co w roku zeszłym, z tém tylko wyróżnieniem, że Delegacye Powiatowe nie mają przyczyny być powoływanemi, bo każdy Okręg kandydatury zbiera, jedne ocenia, drugie sądzi i po jednym Członku do Delegacyi Oddziałowéj Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego wybiera.

Zabrał głos Czł. Tow. *Kleczyński*, wnosząc utrzymanie pieniężnych dodatków. Lud nasz, według jego zdania, nie dojrzał jeszcze w oświacie i uczuciu osobistej godności do tyla, aby dar wartości pieniężnéj nie mający mógł być przezeń za istotny dar uważanym.

Z przeciwném występowali zdaniem Członkowie Towarzystwa: *Wróblewski, Blumer, Jabłoński, Wojciechowski, Alexandrowicz.* Utrzymywali oni, iż nie należy podniecać chciwości w ludzie wiejskim, ani téż z drugiéj strony zaprzeczać onemu uczucia godności osobistéj.

Czł. Tow. *Siedliski* wyraził opinię, iż słuszną jest rzeczą, aby wydatek na nagrody pieniężne dla sług wiejskich sami panowie tychże na siebie wzięli; ci bowiem z ich pracy i wierności pożytek odnoszą. Towarzystwo dość czyni dając to, czego właściciele pojedynczy dać nie mogą, tojest medale i listy pochwalne.

Czł. Tow. *Abłamowicz* popierał preopinanta, wnosząc, aby każdy z obywateli sługi swe do nagrody

przedstawiających dołączał od siebie pieniężny dodatek. Przedstawiał on w żywych wyrażeniach potrzebę wszelkich usiłowań ze strony obywateli ziemskich, ku polepszeniu losu służących i podniesieniu ich moralnemu, a więc i potrzebę wynagradzania ich wierności. „Sługa dobry—mówił—największym jest naszym skarbem. Dzielnego konia, silnego wołu i każdą inną rzecz z łatwością przy dostatkach nabyć możemy; uczciwéj i wiernéj służby za żadną nie kupimy cenę. Coraz trudniéj o to dzisiaj, a może i daleko trudniéj jeszcze będzie, gdy stosunki włościańskie zmianie ulegną."

Czł. Tow. *Włodzimierz Bobrownicki* opowiadał, iż w powiecie Sandomierskim, gdzie jest Korrespondentem Towarzystwa, wielu obywateli oświadczyło chęć szczerą ofiarowania z własnych funduszów pewnéj kwoty na nagrody, lecz z powodu małéj ilości przeznaczonych listów pochwalnych, nie mieli sposobności wykonania téj intencyi. Sądził więc, że nowo podany projekt udzielania medali w miejsce nagród pieniężnych może być odpowiednim, byle żądania pojedyncze przez Komitet uwzględnione zostały.

Czł. Tow. *hrabia Uruski*, Marszałek Szlachty gubernii Warszawskiéj, utrzymywał, iż w jakiéjkolwiek formie mają być udzielane nagrody, zawsze one powinny nie zkądinąd, jak od Towarzystwa Rolniczego pochodzić.

Czł. Tow. *Krzysztoporski* był tego zdania, iż kto chce nagradzać służących swoich, niech ich nagradza w domu, bez wystawy i publicznych owacyj.

Czł. Tow. *Jabłoński* zdanie to podzielał, ze względu iż nagrody mogłyby inaczej w wielu miejscach spowszednieć, a zatém stracić swoje znaczenie.

Czł. Tow. *Blumer* zrobił uwagę, iż skoro prywatni będą mieli prawo dawania nagród publicznych, będą je

przeznaczali nie komu innemu, tylko własnym sługom; ztąd mniéj zasłużeni otrzymają je nieraz, a zasłużeńsi pominięci zostaną.

Czł. Tow. *Trzetrzewiński* sądził, iż sprzeczne te opinie dadzą się pogodzić, skoro dodatki pieniężne udzielane będą bez przymusu, z dobréj woli jedynie; proponował zatém rozszerzenie attrybucyi delegacyj konkursowych w tém, aby wolno im było dodawać pieniądze do listu pochwalnego lub nie dodawać, według uznania tychże delegacyj.

Czł. Tow. *Detyniecki* wszelkie dodatki pieniężne do nagród uważał za zbyteczne.

Czł. Tow. *Wróblewski* wnosił, aby i ogrodnicy w roku bieżącym przypuszczeni być mogli do nagród.

Czł. Kom. *Górski* objaśniał, iż brak kandydatów do nagród, w zeszłym roku dla ogrodników przeznaczonych, spowodował teraz pominięcie tego konkursu; w ogólności zaś nie jest rzeczą konieczną nagradzanie coroczne wszystkich rodzajów zasług, gdy przy dłuższém, da Bóg, istnieniu Towarzystwa, każdy zawód szczególny w zakresie rolniczych zatrudnień i interesów może się w téj mierze kolei swojéj doczekać.

Sekcya zgodziła się na udzielanie medali bez dodatków pieniężnych, stosownie do podanego przez Komitet projektu.

Zażądał głosu Czł. Tow. *Zygmunt Wielopolski* i wniósł, aby w dopiéro co zapadłéj decyzyi Sekcyi zrobiony był wyjątek co do rzemieślników, tojest żeby im nagrody pieniężne udzielano. Słuszną bowiem jest rzeczą wynagrodzenie przynajmniej czasu i kosztów tym, którzy wyroby swoje na Wystawie okażą, tém bardziej, że nasi rzemieślnicy na prowincyi są w ogóle ubodzy.

Czł. Tow. *Krzysztoporski* sprzeciwiał się wnioskowi temu. Uważał on poniżenie stanu rzemieślniczego w wy-

nagrodzeniu pieniężném wtedy, gdy się ono służącym nie daje, a przecież stan rzemieślniczy i w własném jego przekonaniu i w opinii ogólnéj stoi wyżéj od stanu służby prywatnéj.

Czł. Tow. *Jabłoński* popierał zdanie powyższe.

Czł. Kom. *Alexander Kurtz* dodał, że list pochwalny można nawet uważać za rodzaj materyalnéj nagrody dla rzemieślnika, gdyż przynosi temuż korzyści, podnosząc go w opinii, od któréj rzemieślnik zależy.

Czł. Tow. *Drewnowski* sądził przeciwnie, że położenie rzemieślników nie jest tak dalece od opinii zależne, zwłaszcza położenie rzemieślników wiejskich. Lecz stan ten szczególnéj troskliwości Towarzystwa jest godnym, bardziéj niż służący wiejscy, nad którymi opieka panów wyłącznie prawie czuwaćby powinna.

Czł. Tow. *Gawroński* wniósł z swojéj strony, aby usunąć projektowane medale dla obywateli, za wzorowo prowadzone części gospodarstwa; dosyć chluby dla odznaczających się, gdy nazwiska ich w Rocznikach umieszczone zostaną.

Czł. Tow. *Włodzimierz Bobrownicki* odmienne od preopinanta wyraził zdanie. Uważał on, iż medal dla obywateli ziemskich nietylko jest oznaką publicznego uznania, ale zarazem drogą poznania, w czém który folwark celuje. Gdyby nie przeznaczano medali, a z tego powodu nie wysyłano delegacyi na grunt, nie mielibyśmy sposobności poznania tylu ciekawych i nauczających faktów w rolnictwie; często bowiem się zdarza, że mamy coś odznaczającego blizko siebie, a nie wiemy o tém, ani staramy się dowiedzieć.

Prezydujący poddał pod głosowanie wszystkie z kolei pozycye projektów zmian w systemie nagród i podziału tychże na rok 1859, przedmiotem powyższych dy-

skussyj będących. Sekcya większością głosów takowe, bez wyjątku, przyjęła.

Zaczém, Czł. Tow. *Kajetan Kotowski* wezwany został przez Prezydującego do wygotowania relacyi narad dopiéro odbytych, dla przedstawienia onéj na walném posiedzeniu Ogólnego Zebrania.

Na tém pierwsza sessya Sekcyi Administracyjnej zakończona.

POSIEDZENIE II^ie.

Dnia 5 lutego.

Przedmiotem dalszych narad Sekcyi, było niesienie pomocy w kształceniu rzemieślników wiejskich.

Komitet Towarzystwa Rolniczego, spełniając życzenie przeszłorocznego Ogólnego Zebrania: aby Towarzystwo środkami jakiemi według Ustawy rozporządzać może, dopomagało do kształcenia ludności wiejskiej w kierunku potrzeb rolnictwa, przez cały rok ubiegły zajmował się tym przedmiotem, a w następstwie odbytych narad, przygotował sprawozdanie co do obmyślonych przezeń środków zadosyćuczynienia powyższemu życzeniu.

Członek Komitetu *Górski,* odczytał wzmiankowane sprawozdanie (*).

Okazało się zeń, ile w spełnieniu przedsięwziętego zadania, napotkał Komitet rozlicznych trudności, które przecież zdołał w możliwej mierze załatwić.

Rezultatem usiłowań Komitetu było to przekonanie, iż Towarzystwo, chcąc pożądane otrzymać skutki, obrać

(*) Drukowane w całości w Nrze marcowym Roczników, str. 381

powinno jednocześnie dwa kierunki, a raczéj dwa sposoby postępowania odmiennéj formy, ale do jednego zmierzające celu.

Pierwszym jest: dopomaganie do kształcenia młodych terminatorów już z rzemiosłem obeznanych na zdatnych rzemieślników wiejskich.

Drugim, podawanie sposobności uzdolnionym zupełnie, ale niezależnego położenia nie mającym majstrom, do skierowania ich pracy ku potrzebom rolnictwa, z korzyścią dla nich samych.

W obudwu zaś tych kierunkach działać należy w sposobie opiekuna i pomocnika, czuwającego nad dobrém kształceniem pierwszych, obmyślającego i wynajdującego najkorzystniejsze warunki bytu i działalności dla drugich.

Komitet Towarzystwa rozwijając czynność swą w pierwszym kierunku, zajął się zebraniem wiadomości w jakich fabrykach i w jakich miejscowościach mógłby pomieścić terminatorów z jak najmniejszym kosztem dla Towarzystwa, a z jak największą korzyścią dla kraju. Zebrane wiadomości i objaśnienia przekonały go: iż p. *Platé* właściciel fabryki machin i narzędzi rolniczych w Zwierzyńcu, w powiecie Zamojskim położonej, podał najkorzystniejsze pod temi względami warunki. W skutku tego, zawarty z nim został kontrakt na lat sześć, którym p. *Platé* zobowiązał się przyjmować do swej fabryki corocznie na lat dwa po sześciu młodych terminatorów rzemieślniczych i kształcić ich na dobrych rzemieślników.

Na zasadzie tego kontraktu, terminatorowie powinni mieć swoją odzież, pan *Platé* zaś będzie im dawał pomieszczenie i pożywienie; Towarzystwo za naukę, opłatę dozorcy i inne pomniejsze wydatki, płacić ma na rok

od wszystkich 12^{tu} około 2,000 złp. oprócz sprawienia mobiliów, co na raz jeden wynosić będzie złp. 1,444.

Co do drugiego kierunku przez Komitet obranego, uważał tenże, iż jedynym tu środkiem jest ustanowienie stałego funduszu kredytowo zapomogowego, przeznaczonego dla uzdolnionych rzemieślników, którzyby złożywszy dowody wymaganéj i osobną instrukcyą objąć się mającéj kwalifikacyi, w jednym z punktów każdemu z nich przez Komitet wskazanych osiedlić się i tam warsztaty założyć chcieli.

Na ten cel Komitet Towarzystwa proponuje wyznaczenie funduszu złp. 32,000 w sposobie funduszu żelaznego działać mającego. Wypożyczenie téj summy podzielone będzie na lat sześć i przeznaczone corocznie dla kilku (najmniéj czterech) majstrów, z oznaczeniem najwyżéj po złp. 2,000 dla każdego; pożyczający majstrowie summę wziętą w przeciągu lat sześciu bez procentu zwrócić będą obowiązani.

Po przeczytaniu tego sprawozdania i kontraktu z panem *Platém* (*) zawartego, Członek Towarzystwa Mieczyński wyraził zdanie: iż Komitet zawierając kontrakt z panem *Platém* przekroczył granice nadanych mu attrybucyj, albowiem kontrakt ten przed zawarciem onego, powinien był być kommunikowany Ogólnemu Zebraniu Członków. W konkluzyi zaś wnosił: aby fundusz złp. 32,000 podzielony był na wszystkie Okręgi, w celu równego niesienia pomocy rzemieślnikom wiejskim we wszystkich częściach kraju.

Członek Komitetu *Górski* odpowiedział na to: iż Ogólne Zebranie r. z. włożyło na Komitet obowiązek przedsięwzięcia stosownych środków w celu kształcenia

---

(*) Patrz marcowy numer Roczników, str. 541.

zdolnych rzemieślników wiejskich. Ponieważ zaś nie były wskazane drogi, jakiemi Komitet miał postępować, pozostawioną mu więc była możność obrania tych środków i tych dróg, jakie za najwłaściwsze uzna. Komitet zatém nie wyszedł ze swych attrybucyj zawierając kontrakt z panem *Platém*, skoro uważał to za środek najskuteczniejszy.

Członek Towarzystwa Hrabia *Uruski* zrobił uwagę: iż Komitet nie mógł rozporządzać funduszami na lat kilka.

Na to Członek Komitetu *Węgleński* odpowiedział: iż gdy Ogólne Zebranie Towarzystwa roku zeszłego, oddało do dyspozycyi Komitetu fundusz dyskrecyonalny przeszło Rsr. 8,000; Komitet przeto biorąc z tego funduszu znacznie mniejszą kwotę, nie przekroczył bynajmniéj nadanego mu prawa.

Następnie Członek Towarzystwa *Drewnowski* oświadczył: iż pochwala w zupełności środki przez Komitet przedsiewzięte, uważa wszakże, iż należałoby fundusz pożyczkowy zwiększyć i oddawać terminatorów do fabryk we wszystkich guberniach.

Dyskussya w dalszym ciągu rozdzieliła się na dwie części:

Naprzód przystąpiono do kontraktu z panem *Platém* zawartego; potém do wysokości i rozdziału funduszu przeznaczonego na zapomogi dla rzemieślników.

Co do pierwszéj części przedmiotu, tojest kontraktu, zabrał głos Członek Towarzystwa *Krzysztoporski* i oświadczył, iż kontrakt ten chybia celu, skoro w nim niéma warunku, aby pan *Platé* był obowiązany do utrzymywania terminatorów przez Towarzystwo nadsełanych nad tę liczbę, jaką dziś do prowadzenia fabryki utrzymuje; albowiem gdy bez tych terminatorów fabryka jego jest czynną, w rezultacie więc tę tylko liczbę

rzemieślników dostarczy, jaką dziś wykształca. Dalej zapytał, czemu, jeżeli fabryka pana *Platégo* jest znaczną i na większą skalę urządzoną, tak jak Warszawskie, terminatorowie Towarzystwa nie mają się kształcić po fabrykach warszawskich lub innych? dlaczego obrano na to fabrykę w Lubelskiém? Nadto żądał wyjaśnienia, z jakiéj przyczyny warunki kontraktu z panem *Platém* zawartego, i mającego służyć za wzór do podobnych kontraktów w przyszłości zawieranych, nie były kommunikowane Ogólnemu Zebraniu do zatwierdzenia. Dodał w końcu: iż gdy działania Komitetu dziś istniejącego, kończą się w roku przyszłym, przeto nie wypadałoby aby dzisiejszy Komitet rozporządzał całym funduszem dyskrecyonalnym.

Na te zapytania i uwagi Członek Komitetu *Górski* udzielił następujące objaśnienia. Lubo w kontrakcie z panem *Platem* zawartym, niéma zastrzeżenia, aby tenże był obowiązany do utrzymywania terminatorów nad liczbę ludzi dziś w jego zakładzie pracujących, gdy jednak w kontrakcie tym jest warunek: iż co lat dwa, terminatorowie przez Towarzystwo oddani, z zakładu jego wychodzić mają: to tém samém liczba dobrych i uzdolnionych rzemieślników co rok o sześciu na kraj powiększać się będzie. Inaczéj bowiem wiadomo jest, iż dobrego rzemieślnika żaden właściciel fabryki od siebie nie oddala, a przezto takowi ciągle w téj saméj fabryceby zostawali. Co do wybrania fabryki pana *Platégo*, a nie innéj, do kształcenia terminatorów, oświadczył, iż to nastąpiło dlatego, iż tylko pan *Plate* przedstawił takie warunki, które przez Komitet za najkorzystniejsze i najprzystępniejsze uznane zostały i kontraktem zobowiązał się, iż terminatorowie do wszelkiego rodzaju robót używani będą, a tém samém w zakresie ich rzemiosła, wszechstronne otrzymają wykształcenie, na co tru-

dnoby liczyć w fabrykach warszawskich wyrabianiem wielkich machin i przyrządów zajętych, gdzie ścisły podział pracy z konieczności jest zaprowadzony. Co zaś do niekommunikowania warunków kontraktu do zatwierdzenia Zebrania Ogólnego, powtórzył wyżéj przytoczony powód, że nastąpiło to jedynie dlatego, iż Ogólne Zebranie pozostawiło zupełnie uznaniu Komitetu obranie takich środków, jakię za stosowne uzna; Komitet uważał, iż zawarcie kontraktu z panem *Platém* jest właśnie najlepszym środkiem do dopięcia celu, był więc w prawie zawarcia kontraktu, działając w tym razie jako pełnomocnik Towarz. w myśl § 16 Ustawy. Nie idzie wszakże zatém, aby w przyszłości nie miały być wprowadzone jakie zmiany w podobnych umowach, skoro za dobre i konieczne uznane zostaną. W końcu objaśnił tenże Członek Komitetu, iż lubo Komitet dzisiejszy może uledz zmianie w roku przyszłym, sądzić jednak można iż i następny Komitet w tym samym duchu i kierunku postępować będzie, a w każdym razie, gdy wykształcenie dobrego rzemieślnika przez jeden rok nastąpić nie może, przeto chcąc dopiąć zamiaru przez Ogólne Zebranie powziętego, musiano koniecznie zawrzéć umowę na czas dłuższy, inaczéj zamiar w mowie będący spełzłby na niczém. A że fundusz wreszcie dyskrecyonalny nie został, jak to już okazano, w zupełności rozdysponowany, tém mniej o dotknięcie funduszów lat przyszłych obawiać się wypada.

W tém miejscu Członek Towarzystwa *Wojciechowski* dla informacyi co do zakładu pana *Platégo* dodał, iż jestto fabryka jedna z najlepszych w kraju, a sam jej właściciel, będąc człowiekiem uczciwym, sumiennym, i wykształconym, daje rękojmię, iż terminatorowie Towarzystwa, zostając pod taką opieką, wyjdą na dobrych,

pracowitych i sumiennych rzemieślników, mogących zapewnić sobie dobry byt i powodzenie.

Członek Towarzystwa *Wróblewski* uważał: iż z dwóch kierunków przez Komitet obranych do kształcenia rzemieślników, drugi, tojest dawanie pożyczek, jest lepszy od piérwszego, wnosił zatém, aby fundusz na te pożyczki powiększyć; aby dawać je stale we wszystkich okolicach kraju: aby zaś pożyczki samę były mniejsze od złp. 2,000, jak Komitet proponuje. Wniosek ten nie znalazł poparcia.

W dalszéj dyskussyi nad tym przedmiotem, Członek Towarzystwa *Hubicki* oświadczył: iż lubo Komitet niebył w prawie zawierania kontraktu z panem *Platém*, gdy jednak takowy już jest zawarty, przeto wypada go zatwierdzić, na dowód, iż Członkowie Towarzystwa mają całkowite zaufanie w Komitecie, że przekonani są iż tenże w działaniach swych jedynie dobrém ogółu jest kierowany.

Członek Komitetu *Kurtz*, dziękując za ten dowód zaufania, żądał jednak aby Sekcya wyrzekła, czy Komitet był lub nie w prawie zawarcia kontraktu.

Sekcya jednomyślnie oświadczyła: iż Komitet zawierając kontrakt z panem *Platém*, nie przekroczył nadanych mu attrybucyj.

Następnie zatwierdziła Sekcya w ogólności obrany przez Komitet kierunek w kształceniu rzemieślników wiejskich i fundusz na to projektowany.

Co do drugiéj części tego przedmiotu, tojest udzielania pożyczek niezamożnym rzemieślnikom, Sekcya również projekt Komitetu po krótkiej dyskussyi zatwierdziła, tak co do samego sposobu udzielania pożyczek, jak niemniéj i co do wysokości funduszu na ten cel przeznaczonego.

Z kolei przystąpiono do trzeciéj materyi pod rozbiór Sekcyi poddanéj, utworzenia Wydziału Wydawniczego.

Po odczytaniu przez Członka Komitetu *Goltza* projektu organizacyi rzeczonego Wydziału, którego czynnością ma być wydawanie dzieł użytecznych tak dla gospodarstwa krajowogo w ogóle, jakoteż, mianowicie dla ludności rolniczéj, oraz sprzedawanie takowych po cenie kosztu wydania, Sekcya projekt ten w zupełności i bez dyskussyi przyjęła.

Na tém posiedzenie Sekcyi Administracyjnej w dniu wymienionym na wstępie ukończone zostało.

Prezydujący zawezwał Członka Towarzystwa *Antoniego Kolnarskiego* do ułożenia sprawozdania z odbytych narad.

POSIEDZENIE III^cie.

Dnia 7 lutego.

W dalszym ciągu swych narad Sekcya Administracyjna przystąpiła do rozbioru projektu do etatu dochodów i wydatków na rok 1859 przez Komitet przedstawionego.

Członek Komitetu *Węgleński* odczytał naprzód projekt etatu dochodów na summę rsr. 44,505 kop. 31 obliczonych.

Projekt takowy, jako oparty na stałych pozycyach dochodu, Sekcya bez dyskussyi zatwierdziła.

Następnie tenże Członek Komitetu *Węgleński*, odczytał projekt etatu wydatków (*).

(*) Umieszczony w marcowym numerze Roczników, tak jak był pierwiastkowo przez Komitet podany (str. 393 *a*).

Projekt rzeczony uległ był modyfikacyi częściowéj skutkiem zapadłéj w tym samym dniu Uchwały na Walném Posiedzeniu Towarzystwa (patrz: Trzecie walne Posiedzenie w N^rze^ marcowym str. 447), a mianowicie cyfra wydatków Tytułu XIII^go^ zwiększyła się o rubli 2310 z powodu ustanowienia nagród pieniężnych dla sług i czeladzi przez Komitet nie proponowanych; cyfra zaś wydatku w Tytule III^cim^ zmniejszona przez odrzucenie projektowanego medalu służbowego a tém samém oszczędzenie kosztów onego (patrz: Czwarte walne posiedzenie w N^rze^ marcowym, a mianowicie sprawozdanie Sekcyj Administracyjnéj, str. 518 i następne).

Zanim przystąpiono do saméj rzeczy, wszczęła się dyskussya co do pytania: czy nie wypadałoby dla większéj dokładności i oszczędzenia czasu wyznaczyć delegacyę, którąby projekt po szczególe rozebrawszy, wnioski swe Sekcyi przedstawiła?

Zabierali głos w tym przedmiocie Członkowie Towarzystwa: *Łempicki, Trzetrzewiński, Krzysztoporski.*

Członek Komitetu *Węgleński* oświadczył, iż Komitet niéma nic do nadmienienia przeciwko delegacyi do szczegółowego przejrzenia przedstawionego projektu etatu wydatków, lecz przytém zwrócił i na to uwagę Sekcyi, iż wyznaczenie delegacyi bynajmniéj nie skróci dyskussyi, gdy takowa przy wnoszeniu sprawozdania przez delegacyą, zawsze miejsce miéć będzie.

Gdy co do wyznaczenia lub nie delegacyi, zdania były podzielone, przystąpiono do wotowania, z którego okazało się: iż większość była przeciwna wyznaczeniu delegacyi.

Zażądał głosu Członek Towarzystwa *Hubicki* i w długiéj mowie powstawał przeciwko temu, iż Ogólne Zebranie, wbrew Ustawie, zatwierdza wszystkie projekta przez Komitet przedstawione, bez szczegółowego onych

rozbioru. Wznowił wkońcu żądanie wyznaczenia delegacyi.

Członkowie Towarzystwa: *Drewnowski, Łempicki, Jabłoński, Krzyztoporski, Bobrownicki,* zbijali twierdzenia *Hubickiego,* przytaczając głównie, iż jak zaufanie dla Komitetu nie mogłoby być przymuszone, tak też nie może być przymuszoną i nieufność: skoro téj ostatniéj niéma, a przeciwnie wszelka ufność w dobre chęci i trafne postępowanie Komitetu w Zebraniu Ogólném panuje; próżną więc jest pojedyncza chęć trutynowania, którego potrzeby Zgromadzenie nie widzi.

Czł. Tow. *Hubicki* objaśniał swe żądanie, twierdząc: iż i on ma całe zaufanie w Komitecie, i właśnie dlatego żąda bliższego rozbioru jego prac; chciałby tą drogą ocenić i oddać zupełną sprawiedliwość czynnościom i dążeniom Komitetu okazanym w przedstawionych projektach.

Czł. Komitetu *Węgleński* dziękując poprzednim mówcom za zaufanie jakie w działaniach Komitetu pokładają, oświadczył: iż Komitet i Zebranie Ogólne, są to części jednego ciała organicznego, które razem tylko i wspierając się wzajem działać mogą.

Po téj dyskussyi, tenże Członek Komitetu przystąpił do powtórnego czytania szczegółowych pozycyj etatu wydatków.

Tytuły 1szy, 2gi, 3ci, 4ty, 5ty, 6ty, przyjęte zostały przez Sekcyę bez dyskussyi.

Co do tytułu 7go, na wydawanie Roczników, Członek Towarzystwa *Bobrownicki* zapytał: ile pobierać będzie główny Redaktor Roczników.

Czł. Komit. *Węgleński* odpowiedział, iż dotąd wysokość płacy Redaktora nie jest oznaczona stale, albowiem Redaktor, nie jest jeszcze stanowczo wybrany.

Czł. Towarz. *Wróblewski* wnosił: aby przy rozsyłaniu Roczników Gospodarstwa dołączać do tychże w małéj ilości nasiona roślin użytecznych; tym sposobem takowe rozpowszechniałyby się po kraju.

Czł. Towarzystwa *Łoski* sądził: iż byłoby bardzo pożądaném, aby do Roczników Członkom rozsyłanych, dołączane były tablice obejmujące rysunki budowli włościańskich za dobre i praktyczne uznanych. Życzenie powyższe było poparte przez Członka Towarzystwa *Abłamowicza*.

Członek Towarz. *Kotowski*, był tego zdania, iż część krytyczna w Rocznikach jest bardzo zaniedbana. Uważał on, iż byłoby pożądaném, aby w piśmie które jest organem Towarzystwa, zamieszczane były wiadomości i rozbiory tych dzieł rolniczych, z nabycia których, Członkowie Towarzystwa korzyść odnieść mogą; mniemał nadto, iż ścisła krytyka powściągnęłaby piśmiennictwo rolnicze od wielu usterków i nieudolnych prób.

Członek Towarz. *Michał Moszkowski* popierał uwagi preopinanta.

Członek Komitetu *Węgleński* na piérwsze z wyrażonych żądań odpowiedział: iż u nas w Królestwie niéma potrzeby rozsyłania nasion, albowiem te, po największéj części są prawie wszystkim znane, i z łatwością wszędzie nabyć się dadzą, dodatek więc taki do Roczników byłby i zbyteczny i nadto kosztowny.

Co zaś do dołączania tablic z rysunkami budowli gospodarczych, to robić się może tak samo jak dotąd, w miarę nadsyłania do Redakcyi Roczników, dołączały się rysunki narzędzi i przyrządów. Dodał wreszcie, iż powiększenie w Rocznikach części krytycznéj może nastąpić głównie przez zasilanie tego pisma ze strony Członków Towarzystwa artykułami krytycznemi, które z wdzięcznością przyjmowane i w Rocznikach ogłaszane

będą. Wszakże będzie się również starała i Redakcya o większe działu krytycznego rozwinięcie.

Tytuł VII Etatu wydatków na wydawanie Roczników, bez zmiany przez Sekcyę przyjęty został.

Tytuły VIII i *IX* przeszły bez dyskussyi.

Tytuł X Bursy, spowodował zapytanie Czł. Tow. *Krzysztoporskiego,* co to są bursy ochroniarek.

Czł. Kom. *Górski* objaśnił, iż w pozycyi téj zamieszczony jest wydatek, na umieszczanie kobiét, chcących się ukształcić na dobre ochroniarki, w zakładach mogących odpowiedzieć temu celowi.

Czł. Tow. *Marczewski* sądził, iż zamiast przygotowywania samych tylko dobrych ochroniarek, lepiéj byłoby pozaprowadzać kolonie, w których kobiéty mogłyby się kształcić od dzieciństwa niemal w rozmaitego rodzaju pożytecznych zawodach.

Czł. Tow. *Moszkowski* uważał, iż koniecznem jest kształcenie dobrych ochroniarek, gdyż zaprowadzenie jak największéj liczby ochron po kraju, najzbawienniejsze skutki przynieść może. Zwrócił także uwagę na to, iż w przyznawaniu nagród za dobre prowadzenie ochron bardzo trzeba być ostrożnym, aby nie dać téj nagrody osobie, która na to nie zasługuje. Na poparcie tego przytoczył, iż w roku przeszłym przyznaną została nagroda Siostrze Klarze z Sulejowa, która jakkolwiek pod innemi względami może zasługiwać na nagrodę, ale nie ma żadnéj właściwéj ochrony pod swoim zarządem.

Czł. Tow. *Krzysztoporski* odpowiedział, iż lubo rzeczywiście Siostra Klara nie ma pod swoim zarządem ochrony, w ścisłém znaczeniu tego wyrazu, gdy jednak zakład jéj siérot dostarcza okolicy dobrych i uzdolnionych sług żeńskich, które wychowywane tam prawie od dzieciństwa, są bardzo pobożne i cnotliwe, przeto danie nagrody Siostrze Klarze pod każdym względem

jest usprawiedliwione. Wnosił nadto, iż wszystkim tym, którzy stoją na czele jakichbądź zakładów, gdzie kształcą się dobrzy służący, nagrody dawane być powinny.

W tym samym przedmiocie zabierali głos Członkowie Tow. *Abłamowicz* i *Jabłoński.*

Tytuł wszakże *X* ostatecznie przez Sekcyę bez zmiany zatwierdzony został.

Tytuł XI na opłacenie techników w leśnictwie, drenowaniu i umiejętności urządzania łąk ukształconych, również w Sekcyi dyskussyę wywołał.

Czł. Tow. *Bobrownicki* wnosił, iż wydatki na kształcenie ludzi specyalnych, techników, agronomów, nietylko w zupełności powinny być przyjęte, ale nawet zwiększyć je należy, gdyż ludzi tego rodzaju wielka zachodzi potrzeba i u nas wielki ich jest brak.

Czł. Tow. *Trzetrzewiński* utrzymywał przeciwnie, iż nie na ukształcenie wyższych agronomów i ludzi specyalnych, ale wypada raczéj obrócić fundusze Towarzystwa na kształcenie niższych oficyalistów, jakoto: ekonomów, pisarzy, karbowych i t. p. W tym celu proponował, aby w miejsce wydatku zamieszczonego na Etacie przeznaczyć rsr. 1,600 na utrzymanie stypendystów w Marymoncie na koszcie Towarzystwa. Stypendyści ci powinni być wybierani pomiędzy dziećmi sług nagrodzonych przez Towarzystwo.

Czł. Tow. *Krzysztoporski* zbijał powyższy wniosek *Trzetrzewińskiego,* twierdząc, iż właśnie brak jest w kraju specyalnych ludzi, a zatém przedewszystkiém ich kształcić należy, a w konkluzyi wnosił, aby projektowany na ten cel wydatek w Etacie zatwierdzić.

Czł. Tow. *Bobrownicki* zwrócił uwagę obradujących na to, iż gdy stypendya stanowią się zwykle na czas

dłuższy jak na rok jeden, przeto Ogólne Zebranie, rozbierając tylko roczny etat, nie ma prawa stanowienia takowych.

Czł. Tow. *Drewnowski* uważał, iż nie podpada żadnéj wątpliwości, że w kraju naszym wielki jest brak ludzi specyalnych, ale bez tych łatwiéj można się obejść jak bez niższych oficyalistów, których koniecznie potrzeba, a dostać nie można. Mówiący był tego zdania, iż najprędzéj dojdzie się do celu w wyrabianiu ludzi na niższych oficyalistów, jeżeli wyznaczony etatem fundusz obrócony zostanie na kształcenie młodych ludzi przy wzorowych w kraju gospodarstwach.

Czł. Kom. *Węgleński* przekładał, że w kraju naszym nie ma takich zakładów, gdzieby można kształcić ludzi specyalnych; że tych ostatnich, zwłaszcza téż do urządzenia łąk i lasów, konieczna jest potrzeba; przeto wypadałoby nateraz ograniczyć się na wysyłaniu w tym celu za granicę osób, któreby po powrocie mogły kształcić drugich, lub stanąć na czele jakich zakładów.

Czł. Tow. *Trzetrzewiński* bronił podanego wyżéj swego wniosku, to w nim głównie podnosząc, iż Towarzystwo Rolnicze takiém właśnie postępowaniem udowodni w oczach niższych klass ludności rolniczéj rzetelną swą troskliwość o dobro tychże i zjedna sobie przezto trwałe u nich poszanowanie i współczucie. Utrzymywał on, iż niezależnie od tego staranniejsze przysposabianie niższych oficyalistów jest koniecznem i nieodzownem, a wybieranie dzieci sług nagrodzonych przez Towarzystwo na stypendya ujawni przytem działanie Towarzystwa po całym kraju, co najlepsze skutki, pod względem poprawy obyczajów sług, sprowadzić może. Co do stypendyów, dodal: iż te, o ile czasowe, nie przechodzą zakresu możności Towarzystwa.

Gdy zdania, pomimo przeprowadzonéj dyskussyi były podzielone, Prezydujący uczynił zapytanie: czy Sekcya zgadza się na wyznaczenie funduszu rsr. 1,000 na kształcenie ludzi specyalnych do rolnictwa za granicą?

Sekcya większością głosów, fundusz powyższy na cel przez Komitet oznaczony zatwierdziła.

Tytuły etatu XII, XIII i XIV, bez dyskussyi zatwierdzenie Sekcyi otrzymały. W tém miejscu Członek Komitetu *Węgleński* zwrócił uwagę Sekcyi na to, iż poprzednie tytuły etatu: IX, X, XI, XII, są w zasadzie swéj obowiązującemi i na lata następne.

Sekcya takie uważanie rzeczy przyjęła.

Prezydujący następnie oświadczył: iż gdy Wystawa rolnicza w Warszawie, pod zarząd Towarzystwa Rolniczego ma być oddaną, przeto czyniąc zadosyć świeżo otrzymanemu od Prezesa Towarzystwa wezwaniu z daty dzisiejszéj, zapytuje Sekcyę: czy wydatek na urządzenie Wystawy pomienionéj ewentualnie proponowany przyjmuje i na etat wprowadzić dozwala.

Sekcya w mowie będący wydatek rsr. 1,000 za konieczny uznała i na etat wprowadzić dozwoliła.

Członek Tow. *Trzetrzewiński* znowu podniósł rzecz, o kształceniu niższych officyalistów i uczynił wniosek: iżby na ten cel mogła być użytą część summy rsr. 9,000 przeszło, która po potrąceniu spodziéwanych wydatków, pozostaje do dyspozycyi jako czysta przewyżka.

Czł. Kom. *Węgleński* oświadczył: iż kroki Komitetu zmierzają do tego, aby we wszystkich kierunkach działalności gospodarczéj ludzie byli kształceni; aby można było jak najwięcéj dostarczać krajowi osób fachowych, specyalnych, takich bowiem we wszystkich gałęziach rolnictwa brakuje. Działania jednak Komitetu są niejako skrępowane brakiem funduszów; te ostatnie zaś nie

powinny być tak dysponowane, aby nie było żadnéj pozostałości. Gdy jednak Sekcya uważa, iż fundusz przeznaczony na kształcenie młodych ludzi w rozmaitych kierunkach wskazanych, nie jest dostateczny, to możnaby go jeszcze zwiększyć, a przez to dać sposobność Komitetowi rozszerzenia zakresu jego pod tym względem działań.

Sekcya jednomyślnie zgodziła się na powiększenie pozycyi etatowéj Tytułu X, o rsr. 2,000, czyli iż ta pozycya podniesioną została z summy rsr. 6,000 na summę rsr. 8,000.

Czł. Tow. *Jabłoński* przedstawił wniosek: aby od rezerwy dochodów Towarzystwa Rolniczego, potrącać przez lat dziesięć 10% na utworzenie funduszu zapasowego, własność Towarzystwa stanowić mającego, który przez ten czas dojdzie do summy rsr. 35,000 i będzie mógł być użyty na jakiś przedmiot dobra ogólnego całego kraju.

Sekcya jednozgodnie wniosek ten odrzuciła bez dyskussyi.

Następnie Czł. Tow. *Rulikowski*, jako sprawozdawca Delegacyi wyznaczonéj do przejrzenia i zakwitowania rachunków za rok ubiegły przez Komitet złożonych, odczytał następujące sprawozdanie pomienionéj delegacyi:

Wybrani z grona Ogólnego Zebrania Członkowie Towarzystwa Rolniczego:

Grabowski Michał,
Popiel Paweł,
Horodyski Antoni,
Krasiński Ludwik,
Rulikowski Henryk,

stanowiąc Delegacyę wyznaczoną do przejrzenia rachunków złożonych przez Komitet Towarzystwa Rolniczego za rok 1858 i przystąpiwszy do wykonania powierzonéj sobie czynności, jednomyślnie naprzód zgodzili się na zasady postępowania następujące:

1. Rewizya rachunków.

2. Porównanie wydatków z upoważniającym do nich etatem.

3. Rewizya Kassy.

Z kolei więc:

Ad 1^mum. Delegacya po szczególe przejrzała rachunki przychodu, a po sprawdzeniu Księgi Kassowéj z Dziennikiem, z Księgą delat, z assygnacyami i dowodami kassowemi, takowe znalazła w rezultacie zupełnie zgodnemi ze sprawozdaniem Komitetu.

Przechodząc:

Ad 2^dum. do porównania samego rozchodu z upoważniającym w zasadzie Etatem przez Ogólne Zebranie w pierwszym roku zatwierdzonym, Delegacya w ocenieniu pojedynczych Tytułów, takowe w sposób następujący przedstawia:

Tytuł I. Lokal, opał i mobilia. Etat rsr. 600 przekroczony został o summę rsr. 3,214 kop. 87½. Fakt ten razi na wstępie; po bliższém atoli rozpoznaniu rzeczy, Delegacya w zupełności usprawiedliwia z jednéj strony potrzebę i konieczność, z drugiéj pozorną dowolność wydatku tego, a to z motywów następujących:

a) Przy układaniu Etatu, nieznano lokalu, jaki Towarzystwo Rolnicze w przyszłości zajmować miało, nie wiedziano więc jakich i wiele sprzętów potrzeba będzie.

b) Nie miano też dokładnego wyobrażenia licznych potrzeb zagospodarowania.

c) Gdy zaś Tytuł Etatu obejmował „Mobilia” do kosztów więc mobiliów doliczono wydatki na patentowe kamienie litograficzne, na stęple do medali, na pieczęcie, co wszystko inwentarz mobiliów powiększyło a z samego Tytułu VII (na medale i nagrody), zaspokojone być nie mogło.

d) Gdy rozwiązana Współka Rocznikowa, testamentem swym Towarzystwu Rolniczemu legowała znakomitą wartość rsr. 7,639 kop. 21 z przeznaczeniem funduszu tego *„na pierwsze zaopatrzenie bióra w potrzebne w zajmowanym przez nie lokalu mobilia”* i gdy summa ta jako wpływ wcale nie przewidziany, Etatem w przychodzie objętą nie była, mocen był zdaje się Komitet na pierwsze konieczne i jednorazowe wydatki (nie używszy zwłaszcza na Tytuł ten ani grosza z summy dyskrecyonalnéj Tytułem VIII upoważnionéj) zaczerpnąć kwotę jakiéj użył z ogólnych funduszów Towarzystwa, na rachunek niejako wpływów z powołanego legatu byłéj Współki Roczników.

W *Tytule II. Uposażenie Roczne Administracyi.* Wydano mniéj o rsr. 65 od przewidzianego Etatem wydatku.

W *Tytule III. Materyały piśmienne i portorye*, jest przewyżka w rozchodzie rsr. 304 k. 56, dostateczne usprawiedliwienie w samym fakcie rozgałęzionéj czynności znajdująca, niemniéj i w téj okoliczności, że sama portorya pocztowa kosztowała rsr. 390 kop. 85, za czas dopóki Towarzystwo od opłaty pocztowéj zwolnione nie zostało.

W *Tytule IV. Wydawnictwo*, w miejsce 3,000 rsr., przeznaczonych na odbicie 1,500 egzemplarzy Roczników, wydano o rsr. 363 kop. 84 wyżéj, ale też odbito

nie 1,500, ale 2,000 egzemplarzy, które przez prenumeratę zwróciły kassie rsr. 832 kop. 80.

Tytuł V. Biblioteka i zbiory. Wydano tu wyżej mało znaczącą kwotę, rsr. 78 kop. 62½. Rejestra usprawiedliwiły wydatek, a art. 28 Ustawy usprawiedliwia wydatku nakaz.

Tytuł VI. Koszta sprawdzeń i badań. Etat postanowił rsr. 1,050. Rzeczywiście wydano dotąd tylko rsr. 85 kop. 57.

Tytuł VII. Na medale i nagrody. Z przeznaczonych

rsr. 7,000 wydano z kassy	rsr.	4,429 k.	24;
koszt zamówionych medali wyniesie .	„	699 „	35;
koszt przypuszczalny medali z konkursu po koniec bieżąc. roku wyniesie	„	379 „	70;
na pięć nagród za rozprawy wyjdzie .	„	1,500 „	—
Razem	rsr.	6,978 k.	29.

Zatem jeszcze niewyczerpanych rsr. 221 kop. 71.

Tytuł VIII. Wydatki nadzwyczajne i upoważnienie Komitetu dyskrecyonalne, rsr. 1,805. W tym Tytule rozchód wykazuje oszczędności rsr. 700 bez kopiejek 4.

ad 3tium. Rewizya kassy, zdaniem Delegacyi, stanowi część integralną czynności téj, do któréjto właśnie Delegacya powołaną została. Pomimo gotowości spełnienia miary obowiązku, Delegacya widziała się jednak zmuszoną zaniechać rewizyi kassy, z powodu najprzód braku specyalnéj instrukcyi i mandatu, następnie dla braku czasu przy trwających obecnie obradach i przy ciągłém na wsze strony zajęciu Sekretarza, który podotąd jest razem Kassyerem. Delegacya z swego punktu widzenia proponuje wniesienie na Zebranie Ogólne projektu utworzenia w przyszłości *stałéj* lub *corocznie wybieralnéj* Delegacyi, na kilkanaście dni przed terminem obrad zbierać się winnéj, celem uzupełnienia tym

sposobem kontrolli, jaką *nie* brak zaufania, ale ogólnie w świecie praktykowany zwyczaj nakazywać się zdaje.

Kończąc streszczone sprawozdanie powołanéj na dziś Delegacyi, niech mi wolno będzie w imieniu téjże złożyć wyraz podzięki Szanownemu Komitetowi za ogrom pracy ponoszonéj w ogóle, a w szczególe za niezmierny porządek, w jakim Delegacya znalazła kancelaryę i rachunki Towarzystwa.

Raz jeszcze dzięki i cześć zacnym Członkom Komitetu, który się dobrze dobréj sprawie zasługuje.

Czł. Tow. *Trzetrzewiński*, popierając propozycyę w powyższém sprawozdaniu zawartą, co do wyznaczenia naprzód Delegacyi rewizyjnéj rachunkowéj, dodał, aby Delegacya ta była złożoną z 12tu osób i wybieraną w połowie przez losowanie, a w połowie przez Prezesa Towarzystwa Rolniczego.

Czł. Tow. *Rulikowski* przedstawił, iż wypadałoby, aby Delegacya składała się z osób 16.

Po wysłuchaniu zdań w tym przedmiocie Członków: *Krzysztoporskiego, Kurtza, Gruszeckiego* i kilku innych, Sekcya zgodziła się: iż Delegacya ma być wybierana w sposobie, jak to miało miejsce w roku bieżącym, to-jest przez Prezydujących w Sekcyach, i że ma się składać z 16tu osób; komplet zaś konieczny do odbycia czynności jest osób 5, wraz z Prezydującym, którym będzie najstarszy wiekiem z pośród przybyłych. Zgromadzić się ma Delegacya na dni 8 przed Ogólnem Zebraniem.

W końcu zatwierdziła Sekcya rachunki za rok ubiegły, przez Delegacyę przejrzane.

Na tém posiedzenie zostało ukończone, a na sprawozdawcę onego wyznaczony Członek Towarzystwa *August Trzetrzewiński.*

POSIEDZENIE IVte.

Dnia 8 lutego.

Przedmiotem narad Sekcyi były różne wnioski przez Członków Towarzystwa na piśmie podane.

Czł. Tow. *Rzeszotarski*, we wniosku za pośrednictwem Korrespondenta Okręgu Sieradzkiego podanym, zalecał wydawanie pisma codziennego, któreby z akuratnością ogłaszało ceny płodów rolniczych tak na wielkich targach Europy, jako też na znaczniejszych ościennych a nawet krajowych, czerpane z pewnych źródeł, a szczególniej z wiadomości telegraficznych.

Pismo to, według myśli wnoszącego, obejmowaćby winno, oprócz tego, rozporządzenia Rządu, tudzież wiadomości krajowe i zagraniczne; w szczególności zaś wiadomości o sprzedaży, dzierżawach i kolonizowaniu dóbr; o handlu zbożowym, drzewnym i innych produktów rolnych; o sprzedawaniu inwentarzy rassowych, o fabrykach narzędzi rolniczych i innych z rolnictwem wiążących się; wreszcie ogłoszenia Towarzystwa Kredytowego. W feljetonie byłoby miejsce dla bieżącéj polemiki w przedmiotach gospodarstwa. Pismo powinnoby mieć oddzielną Redakcyę pod kierunkiem Komitetu i rozchodzić się drogą prenumeraty (około 10 rubli, a mniejszéj dla Członków Towarzystwa) pod tytułem: Dziennik Towarzystwa Rolniczego. Gdyby Komitet nie chciał przedsiębrać wydawania na rachunek Towarzystwa, to łatwoby znaleźć akcyonaryuszów na to przedsięwzięcie.

Czł. Tow. *Mieczyński* popiérał dopiéro przytoczony wniosek wykazując użyteczność projektowanego pisma, choćby nawet zrazu wiadomości handlowe na czas nie

przychodziły; w przyszłości dałoby się wszystko udoskonalić.

Czł. Kom. *Alexander Kurtz* zarzucił, iż dla wydawania takiéj gazety, należałoby mieć osobnych agentów za granicą; koszta ztąd nie opłaciłyby się: zresztą wiadomości w gazetach krajowych i zagranicznych, potrzebom dotychczasowym wystarczają.

Czł. Tow. *Mieczyński* odparł na to, iż wiadomości z ościennych miast zagranicznych wcale drogo nie kosztują; jako Redaktor Gazety Rolniczéj może zaświadczyć, iż domy handlowe zagraniczne chętnie udzielają informacyj; z Gdańska *np.* i z Wrocławia miewa się je prawie bezpłatnie.

Sekcya nie wyrażając opinii swéj zbiorowéj o wniosku, postanowiła odesłać takowy do Komitetu.

Wniosek Czł. Tow. *Tadeusza Dąbrowskiego* poparty przez dziewięciu Członków z Powiatu Płockiego Oddziału I^go^ miał na celu utworzenie przy Komitecie Towarzystwa bióra centralnego informacyjnego i filii onego przy Dyrekcyach Szczegółowych Towarzystwa Kredytowego, dla rozmaitych interesów ziemiańskich, jak kupno i sprzedaż majątków i produktów, wydzierżawianie dóbr, poszukiwanie oficyalistów etc. Potrzeba biór takich motywowaną była niedogodnościami i stratami licznemi na jakie narażeni są obywatele opłacając się licznym faktorom, lub téż kantorom informacyjnym li tylko zyski swoje na myśli mającym, albo szukając daremnie czy téż ogłaszając po różnych gazetach wiadomości, które się często krzyżują nie napotykając interesantów. Korzyści zaś ze scentralizowania wszystkich informacyj pod nadzorem Towarzystwa Rolniczego oprócz rękojmi bezinteresowności i oszczędności kosztów, będą jeszcze w tém, że się otrzyma ztąd nader ciekawa statystyka interesów rolniczych.

Wniosek Czł. Tow. Barona *Konstantego Puszeta* dwudziestą kilku podpisami opatrzony, i bardzo zbliżony do poprzedniego, wskazywał potrzebę pewnego rodzaju giełdy rolniczéj pod nadzorem Komitetu, na któréjby sami Członkowie mogli swoje interesa załatwiać. Oprócz różnorodnych informacyj, projektował on aby agentura przy Komitecie ustanowiona dostarczać mogła nasion, machin i narzędzi z zagranicy sprowadzanych i w ogóle wszystkie potrzeby gospodarcze Członków Towarzystwa załatwiała.

Drugi wniosek Czł. Tow. *Tadeusza Dąbrowskiego* miał na celu utrzymywanie stałego agenta Towarzystwa Rolniczego w Gdańsku dla pośredniczenia w handlu zbożowym.

Jak ten tak i poprzednie dwa wnioski nad któremi Sekcya łącznie się naradzała, znajdowały poparcie pojedynczych Członków.

Czł. Tow. *Mieczyński*, wskazywał na przykład Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego, które założyło kantor do sprowadzania nasion.

Czł. Tow. *Łempicki* utrzymywał, iż przy delegacyach Okręgowych mogłyby być załatwiane interesa handlowe tak dobrze jak w biórach informacyjnych, co nawet już w niektórych Okręgach się odbywa.

Czł. Tow. *Wróblewski* znajdował, iż nie podobna aby Komitet trudnił się urządzaniem zakładów o jakich w drugim i trzecim wniosku jest mowa; byłoby to nawet z ujmą jego powagi.

Czł. Tow. *Drewnowski*, przyznając dobre zamiary wnoszących, znajdował projekta niewykonalnemi; raz dlatego, że wychodzą poza Ustawę Towarzystwa; powtóre dla braku funduszów na urządzenie biór informacyjnych, wreszcie dla niewyrobionych dotąd pojęć w tym przedmiocie. Urządzenie zaś bióra informacyj-

nego w saméj tylko Warszawie nie zaspakajałoby potrzeb ogółu.

Czł. Kom. *Węgleński* był tego zdania, iż w ogólności niepodobna jest, aby Komitet, obowiązany Ustawą do popierania interesów ogólnych krajowych, mógł brać na siebie lub osłaniać powagą swoją zakłady i czynności, których sferą są interesa osób pojedynczych. Nadmienił zresztą, iż wiadomości o interesach handlowych i rolniczych mogą znaléźć miejsce w Rocznikach Towarzystwa.

Czł. Tow. *Morzkowski* sądził, iż bez obarczania Komitetu niewłaściwém mu zatrudnieniem, możnaby temuż zalecić jedynie obmyślenie środków utworzenia zakładu, przez Członków *Dąbrowskiego* i *Puszeta* projektowanego, a ten, raz w życie wprowadzony, jużby się potém o własnych siłach utrzymywał.

Obaj autorowie wniosków utrzymywali również, iż urzeczywistnienie ich myśli nie wymagałoby ani wielkich zatrudnień, ani kosztów, ani nawet moralnéj rękojmi Komitetu. Idzie tu bowiem tylko o utworzenie pewnego ogniska, gdzieby można było wszelkie potrzebne dla rolników wiadomości zaczerpnąć i obejść się tém samém bez pośredników i faktorów; aby nadto połączonemi siłami stawiać opór złéj woli i zmowom kupców i handlarzy.

Czł. Tow. *Matuszewski* sądził, iż założenie księgi informacyjnéj dla Członków Towarzystwa, gdzieby mogły się mieścić wiadomości handlowe i inne ziemian obchodzące, odpowiadałoby w pewnéj części myśli proponentów.

Takież samo zdanie wyraził i Członek Towarzystwa *Trzetrzewiński.*

Czł. Kom. *Węgleński* oświadczył, iż księga, o któréj dopiéro co była mowa, mogłaby być założoną i utrzy-

mywaną w lokalu Towarzystwa, ale Komitet nie mógłby brać na siebie odpowiedzialności za autentyczność zamieszczanych w niej dat.

Sekcya zgodziła się na wynurzenie życzenia, zgodnie ze zdaniem Czł. Kom. *Węgleńskiego*, tojest: aby założoną była w biórze Komitetu księga, w któréjby Członkowie Towarzystwa mogli zapisywać propozycye sprzedaży i kupna, lub inne tym podobne wiadomości (*).

Następnie odczytany został wniosek Czł. Tow. *Wojciechowskiego*, aby projekt Etatu wydatków Towarzystwa był na przyszłość podawany do wiadomości wszystkich Członków Towarzystwa na miesiąc przed Zebraniem Ogólném, w sposobie jak to Komitet za najwłaściwsze uzna.

We wniosku tym wyraził proponent, iż:

Członkowie na Zebranie Ogólne przybyli nie mogą chcieć Komitetowi stawiać przeszkód, któreby stanowisko jego utrudniały, ale owszem radziby i powinni otoczyć go wszelkiemi warunkami zaufania, któreby ciężar pracy i poświęcenia lżejszym mu uczyniło. Doświadczenie nabyte wskazuje, że dyskussya taka, jak ją od dwóch lat w Sekcyi właściwéj, a następnie w Ogólném Zgromadzeniu prowadzimy, wbrew przeciwny celom naszym przynosi skutek: bo błąka się a nie przekonywa, bo absorbuje tylko czas, który na rozprawy o przedmiotach bliższą styczność z rolnictwem mających poświęcony, daleko pożyteczniej użytym byćby mógł. Z jednéj strony występują Członkowie Komitetu,

(*) Co do utrzymania Agenta w Gdańsku, czytelnicy znajdą w Numerze kwietniowym, w Oddziale *Czynności Komitetu w miesiącu Marcu*, wiadomość, w jaki sposób starał się Komitet Tow. zadosyć uczynić potrzebom, na które wniosek Czł. Tow. Dąbrowskiego uwagę Sekcyi Administracyjnéj zwrócił.

dokładnie znający cały system przedstawionego Etatu, uzbrojeni we wszelkie argumenta, jakie im wszechstronny rozbiór każdéj pozycyi nastręczył; z drugiéj, ogół Towarzystwa, tojest Członkowie jego na Zebranie Ogólne przybyli, nie mogący ze schwyconych pobieżnie szczegółów obrazu sądzić o jego całości. Gdyby ten obraz mógł być poprzednio przez każdego dobrze obejrzany, możeby niejednego przekonał, że w częściach jego harmonijny panuje układ, że się na niego gorliwa praca, prawe chęci i wysokie zdolności wybrańców Towarzystwa składały; możeby w przyszłości usunięty został nietylko z ust, ale z myśli zarzut, że w wykonaniu uchwał Towarzystwa Komitet granice złożonego sobie mandatu przekracza, że nadużył przysługujących mu attrybucyj.

Na poparcie tego dodał Czł. Tow *Rembieliński*, iż podany do uprzedniéj wiadomości ogółu Towarzystwa Etat winien obejmować nie same tylko tytuły i pozycye z cyframi, ale i motywa mogące dokładnie projektowane wydatki objaśnić.

Czł. Kom. *Węgleński* upewniał: iż Komitet najchętniéj będzie się starał zadośćuczynić żądaniu takiemu, pragnie bowiem jak największéj w postępowaniu swojém jawności.

Sekcya jednomyślnie wniosek przyjęła.

Przedmiotem dalszéj uwagi Sekcyi był wniosek Czł. Tow. *Dąbrowskiego* téj treści, aby wszystkie materye narad Ogólnego Zebrania były naprzód Członkom Towarzystwa kommunikowane, celem dokładniejszego z niemi obznajmienia się, a zatém i gruntowniejszego roztrzygania. Przystępowanie bowiem do narad bezpośrednio nad przedmiotami doraźnie podanemi powoduje zamieszanie w dyskussyi, odbieganie od materyi i konieczną ztąd stratę czasu. Powtóre, żądał tenże wnoszą-

cy, aby sposób wotowania został ostatecznie ujednostajniony a mianowicie aby nie używano innego prócz podnoszenia rąk.

Członek Kom. *Węgleński* był tego zdania, że stałe umieszczanie w Rocznikach wiadomości miesięcznych o czynnościach Komitetu zapowiedziane i rozpoczęte już w N[rze] styczniowym odpowiada dostatecznie (obok wczesnego ogłaszania pytań) myśli proponenta.

Sekcya poprzestała na powyższém oświadczeniu. Co zaś do ujednostanienia sposobu wotowania uznała Sekcya, iż przedmiot ten, o ile regulaminem objęty, nowych przepisów nie wymaga.

Wniosek Czł. Tow. *Quapila,* miał na celu zniżenie ceny prenumeracyjnéj Roczników do 1 rubla dla uczynienia pisma tego przystępniejszém; wnoszący wskazywał na tę okoliczność, iż Roczniki przy dzisiejszéj cenie dwustu nawet nie mają abonentów płatnych, a tymczasem powinnyby być jak najbardziéj rozpowszechnione, jako główny i według zdania jego najskuteczniejszy środek działania Towarzystwa.

Sekcya uznała, iż zamierzone wydawanie nakładem Towarzystwa dzieł osobnych dostępnych pojęciu gospodarzy mniéj ukształconych, na co fundusz oddzielny zostaje wyznaczony, lepszym będzie sposobem działania, niż projektowane zniżenie ceny Roczników (*).

Na tém Sekcya Administracyjna czynności swe zakończyła.

(*) Komitet starał się wszakże i temu życzeniu w możliwej mierze zadosyćuczynić.—(Patrz: *Czynności Komitetu w numerze kwietniowym*).

(Dokończenie Czynności Sekcyjnych w następnym poszycie).

O URZĄDZANIU PŁODOZMIANÓW
na zasadzie ilości paszy.

Co jest podstawą zakładania płodozmianów, czyli na jak wielkie poletka z uwagą na ilość paszy i inne okoliczności mamy dzielić pola, aby zapewnić sobie największy lecz możliwy dochód z roli i być w możności hodować jak największą lecz możebną ilość inwentarza żywego.

Wiek XIX tak bogaty w wynalazki i ulepszenia, również i na polu rolnictwa wielkie poczynił postępy. Dawniéj gdy ziemia pełna jeszcze wegetacyjnéj siły z natury szczodre niosła płony człowiekowi, gdy ludność o wiele była mniejszą a potrzeby takowéj daleko były mniéj licznemi jak dzisiaj, łatwiéj ród człowieczy mógł zapewnić swój byt doczesny i snadniéj mu było poskąpić swych sił łożonych na pracę; lecz dziś znajdujemy się w warunkach wprost przeciwnych, a przeto zmuszani potrzebami, zniewoleni jesteśmy dokładać wszelkich starań, używać wszystkich sił duszy i ciała, aby wspólnie pracując, zwalczać przeszkody tamujące wszechstronnemu rozwijaniu się rodu ludzkiego, a przeciwnie ten dom Boży budujący się nieprzerwanie od pierwszego ojca naszego Adama, wznosić, rozprzestrzeniać, upiększać.

Rolnictwo stanowi fundamet, od mocy którego zależy byt budynku, byt społeczeństwa. Lecz jak założenie silnego fundamentu zwłaszcza w ziemi sypkiéj lub błotnistéj wiele wymaga sił, zdolności i trudów, tak i rolnictwo aby zapewniło z siebie największe możliwe korzyści, również wymaga bardzo wielu starań, zdolności i znojów.

Polska od wieków była kolebką rolnictwa, bo i samo jéj imię to mówi; lecz w ciągu czasu gdy inne narody ciągle się posuwały w tym zawodzie, rolnictwo polskie spoczywało jeszcze w kolebce i dopiéro niedawno zbudzone potrzebą, odżyło i poczęło robić postępy; a obecnie pozostając pod kierunkiem wspólnych sił zdolnych i fachowych pracowników, wznosi szybko swe zaspane oczy, postępuje, i niedługo nietylko stanie na równi z gospodarstwami obczyzny, ale i o wiele przewyższy takowe — a snadno się to stać może, bo i okoliczności potemu sprzyjają i siły są doskonale wypoczęte, a co największa, chęci i zdolności potężne.

Ziemia daje nam byt doczesny, albowiem nas żywi i podtrzymuje; ona téż i byt ten zakończa, albowiem w łono nas swe przyjmuje.

Tak więc ziemia jest podstawą bytu człowieka, jest niewyczerpaném źródłem dostarczającém mu środków do otrzymania takowego bytu koniecznych. Rolnictwo przeto jako zajmujące się ziemią i tém co ona żywi i podtrzymuje, jest podstawą bytu społeczeństwa. Za dobrym bytem doczesnym materyalnym idzie i moralność, tojest byt moralny, duchowy; przeto rolnictwo pośrednio staje się podstawą bytu moralnego. Jakżeż więc wzniosłém jest stanowisko rolnika, dbającego i podtrzymującego byt człowieczeństwa a z niém wszystkich tworów Bożych. Rolnictwo wtenczas przyniesie największe korzyści, jeżeli wszystkie swe siły i rzeczy, na

które też siły wywiera, podniesie do najwyższego stopnia udoskonalenia, a tém samém przysposobi wszystko czem się trudni i opiekuje, do najwyższéj produkcyi. Tym więc sposobem zadaniem rolnictwa jest uszlachetnianie tworów Bożych tak martwych jak i żyjących, a to w celu, aby te pełniły swoje przeznaczenie w najrozleglejszych rozmiarach.

Jak wszystko w świecie Bożym tworzy łańcuch nieprzerwany łączący byt nasz z bytem Boga, tak i świat rolnika składa się z pojedynczych ogniw, które dopiero w ścisłem połączeniu z sobą tworzą łańcuch nieprzerwany łączący byt tworów Bożych z bytem naszym.

Pierwsze i najgłówniejsze ogniwo rolnictwa, od którego początek biorą wszystkie inne, stanowi większa albo mniejsza przestrzeń ziemi zdolnéj utrzymać wegetacyą, a tém samém zasób paszy. Za ilością bowiem paszy, idzie ilość inwentarza żywego, za tym idzie ilość nawozu, a od ilości tego zależy urodzajność ziemi, tém samém plon płodów roślinnych; te zaś ostatnie im w większéj będą produkowane ilości i im w lepszym gatunku, tém więcéj gospodarstwo rolne przyniesie z siebie korzyści.

Pasza przeto jest podstawą działań rolniczych, albowiem bez niéj nic przedsięwziąć nie można.

Umiejętny sposób obsiewania roli stosownemi roślinami, aby taż rola wydała jak największe korzyści, bezwątpienia stanowi jednę z najgłówniejszych gałęzi zawodu rolniczego. Najobfitszy plon płodów roślinnych otrzymamy wtedy, gdy też rośliny na jedném i tém samém miejscu roli uprawiać będziemy w pewnéj po sobie kolei, albowiem wiemy, że następstwo po sobie rozmaitych gatunków roślin, na jedném i tém samém

miejscu roli, wiele bardzo wpływa na udanie się takowych. Ta okoliczność dała powód do tworzenia płodozmianów, które obecnie tak wielkie korzyści rolnictwu zapewniają.

Umiejętny rozkład następstwa jednych roślin za drugiemi, któreby można podzielić na zasilające i wyczerpujące, stanowi dobroć płodozmianu. Jednakowoż nigdy tak urządzić następstwa takowych roślin nie możemy, aby te uprawiając po sobie, mogły się obejść bez peryodycznego zasilania ziemi nawozem. Za ilością przeto nawozu idzie i sposób urządzenia płodozmianu.

Celem niniejszéj mojéj pracy, jest okazanie na co szczególniéj należy mieć zwróconą uwagę przy dzieleniu roli na poletka, aby te wzięte pod uprawę rolną jak największe plony przyniosły rolnikowi.

Jak urządzenie płodozmiennego gospodarstwa rolnego, trafne i odpowiednie, może przynieść największe korzyści; tak z drugiéj strony, płodozmian zaprowadzony nieumiejętnie i mylnie, może wielkie straty przynieść rolnictwu. W tém to leży ta niechęć wielu, objawiana przeciwko gospodarstwu płodozmiennemu wielopolowemu, albowiem zrażeni niepowodzeniem i zawodami innych gospodarujących przy płodozmianach źle urządzonych (czego przyczyną najczęściéj stają się przybysze z obczyzny, którzy swoje chcą w zupełności do naszego stosować), wolą grunta swoje trzymać w odłogach i w nieużytkach, jak je dzielić na poletka i obsiewać kolejno po sobie odpowiedniemi roślinami. Niektórzy z takowych niechętnych, przez wrodzoną swą niecierpliwość, potrafią zrazić się nawet stratami mniéj znaczącemi, jakim zaprowadzenie płodozmianu w początku swego powstawania bardzo często podlega, choć w przyszłości po zwalczeniu wszelkich przeciwności największe korzyści zapewnia.

To co tu niżéj objawię, przedstawiam przed sąd szanownych Ziemian; jest to owoc jaki zebrałem z licznych moich spostrzeżeń, prób i obliczeń, i przedstawiam go takim, jak go zrozumiałem, z nadzieją, że szanowni Ziemianie raczą się bliżéj rozpatrzyć w téj pracy, takową rozsądzić, przyjąć lub odrzucić. W każdym jednak razie upraszam o pobłażanie młodemu rolnikowi, który pracując dopiéro od pięciu lat na niwie rolnéj, nie może jeszcze mieć doświadczenia tak wiele, aby rzecz stanowczo rozsądzać, a tém więcéj pojęcie własne o takowéj innym narzucać; lecz tylko może to co spostrzeże i doświadczy, poddać pod sąd i czekać wyroku z pokorą.

Każda czynność człowieka ma pewną zasadę, na któréj się opiera i wznosi; toż samo ma miejsce i przy urządzaniu płodozmianu, czyli przy dzieleniu roli na pewną liczbę poletek, która to liczba takowych, zależy od pewnéj stałéj zasady.

Jak zasadą wszelkich czysto rolniczych czynności jest pasza, bo ta nadaje bieg rolnictwu; tak i przy dzieleniu roli na poletka, czyli przy zaprowadzaniu płodozmianu, zasadą takowéj czynności jest głównie zasób paszy, dozwalający nam jak największą lecz możliwą liczbę inwentarza wyżywić. Chcąc przeto dowiedzieć się jaki płodozmian mamy zaprowadzić w pewnéj miejscowości, należy przedewszystkiem dowiedzieć się, w jakiéj ilości taż miejscowość może nam rocznie dostarczyć paszy, tojest należy obliczyć roczny zasób paszy, jaki taż miejscowość po zaprowadzeniu płodozmianu wyprodukować może. W tym przeto celu postąpić sobie należy jak następuje:

Pasza jest dwojaka, tojest *naturalna* i *sztuczna.*

1$^{mo.}$ *Pasza naturalna* jest ta, którą możemy rok rocznie pobierać w pewnéj ilości z miejsc jedynie na produkcyą paszy przeznaczonych. Tę głównie stanowią łą-

ki i pastwiska stałe, nie mające wchodzić w płodozmian, a tém samém być przeznaczanemi pod uprawę rolną. Do tych jeszcze należéć mogą wszelkie przestrzenie ziemi, które czyto z powodu własności gruntu, czyto z powodu miejscowości niedogodnéj do uprawy rolnéj, nigdy nie mogą być uprawianemi, a tém samém na zawsze muszą być tylko pastwiskami, jakoto: lasy, zarośla na miejscach piasczystych, zbyt spadziste wyniosłości, wąwozy i t. p. Przy obliczaniu jednak zasobu paszy mogącéj być czerpaną z powyższych źródeł, uważać należy na to, że przy melioracyi takowych szczególniéj łąk, jakoto przez ich nawodnianie, osuszanie i oczyszczanie czyli rudowanie i przy innych melioracyjnych sposobach, źródła te paszy o wiele mogą powiększyć produkcyą takowéj, a tém samém i ilość inwentarza a z nim nawozu.

2do. *Pasza sztuczna* czyli ta, jaką możemy z ziemi wziętéj pod uprawę rolną wyprodukować.

Co do paszy pierwszéj, tojest co do *paszy naturalnéj*, takowéj zasób łatwo jest obliczyć, a tém samém dowiedzieć się ile nią można inwentarza wyżywić; lecz obliczenie ilości paszy drugiéj, tojest *sztucznéj*, którą przez uprawę roli i przez obsiew takowéj pewnemi nasionami roślin rolnych otrzymujemy, jest nie tak łatwą rzeczą, albowiem przy płodozmianie który mamy dopiéro utworzyć, nie wiemy dokładnie w jakiéj ilości otrzymywać będziemy te różne gatunki paszy z roli, stanowiące paszę sztuczną.

W tym przeto celu dla obliczenia téj paszy sztucznéj, podajemy następne sposoby.

Po podzieleniu roli na poletka i przy takowych uprawie, otrzymywać będziemy nie jednakową paszę z każdego takowego poletka, ale ta będzie nader rozmaitą tak co do swéj *natury* dającéj jéj możność w pewnym

tylko stanie i sposobie służenia za pokarm zwierzętom, jakoto pastwisko i pasza stajenna; jako téż i co do swéj *wartości odżywnéj*, *np.* owies, koniczyna, słoma jara lub ozima, odpadki z roślin przerobowych, jakoto: kartofli, buraków i rzepaku, daléj ugory gołe, ugory pastwiskowe i t. p.

Z tych przeto powodów, nie możemy ściśle oznaczyć ilości téj paszy, jaką otrzymywać będziemy corocznie z roli przy prowadzeniu gospodarstwa płodozmiennego, zwłaszcza że nie wiemy jeszcze, w jakiéj ilości uprawiać będziemy mogli rośliny przy utworzyć się dopiero mającym płodozmianie. Redukując jednak te wszelkie rodzaje paszy, mającéj się otrzymać czyto pośrednio czy też bezpośrednio ze wszystkich poletek na jeden rodzaj paszy, przypuścić możemy, że cała przestrzeń roli mającéj być objętą płodozmianem, czyli powierzchnia wszystkich poletek, jest pokrytą jedną i tąż samą paszą, posiadającą średnią wartość wszystkich gatunków paszy mających być produkowanemi po zaprowadzeniu płodozmianu.

Paszę tę zredukowaną nazywam *zasadową*, albowiem od ilości takowéj zależy głównie urządzenie płodozmianu czyli wielkość poletek.

Aby paszę tę *zasadową* ograniczyć, tojest oznaczyć, a to w celu, aby ilość takowéj można było w rachunek wprowadzić, należy jéj nadać pewną wagę i pewną odżywność, tojest nadać jéj pewną wartość.

Wspierając się licznemi obserwacyami i obliczeniami opartemi na kilkuletniéj praktyce i czerpiąc wiadomości mające styczność z powyższą materyą z pewnych źródeł przekonałem się, że będę mógł *paszę* tę *zasadową* prawie dokładnie oznaczyć, skoro nadam jéj tę własność czyli tę naturę, że co do swéj wagi i objętości równa się słomie, a co do swéj wartości odżywnéj równa się sia-

nu, lub mniejszą mająca od niego wartość; tojest twierdzę: że *tą paszą zasadową jest słoma pokrywająca dokładnie całą przestrzeń roli mającéj być podzieloną na poletka, mająca wartość odżywną równą sianu lub téż posiadająca mniejszą od niego wartość. Pasza zasadowa tak oznaczona, przedstawia zasób paszy sztucznéj, jaki się ma w przyszłości po zaprowadzeniu płodozmianu corocznie z roli produkować.*

Dla dobitniejszego wyjaśnienia, co chcę rozumieć przez tę paszę, zasadową, któréj nadaję powyższe własności co do jéj wagi i odżywności, zamieszczam następne uwagi.

Słoma powyżéj przytoczona, pokrywająca dokładnie całą przestrzeń ziemi mającéj być podzieloną na poletka, przedstawiająca co do wagi *paszę zasadową*, w obliczaniu bierze się w takiéj objętości, ilości i wadze, w jakiéj otrzymuje się ją z pewnéj przestrzeni, naprzykład z morgi roli, dla któréj utworzyć mamy płodozmian, notabene, jeżeli rolę tę dokładnie znawieziemy, doprawimy i posiejemy, i gdy urodzaj jest średni. I tak, przyjąć można *np.*, że z morgi 300-prętowéj otrzymuje się 5 kóp słomy, z których każda kopa wraz z plewami i z zgoninami, tojest prócz ziarna waży *np.* cent. 6,5; lub téż przyjąćby można, że z takowéj morgi otrzymuje się 6 kóp, z których każda waży cent. 7 i t. p. Ilość kóp i waga takowych zależy od rodzaju gleby i od sposobu wiązania snopów; jednak w rachunku bierze się zawsze waga słomy pszennéj dla gleby pszennéj, a waga słomy żytnéj dla gleby żytnéj.

Wartość odżywna *paszy zasadowéj* czyli wartość słomy tęż paszę co do wagi przedstawiającą, i która jak powyżéj powiedziałem ma być równą sianu lub mniejszą mająca wartość odżywną od takowego, zależy od gatunku płodów uprawiać się mających, od rodzaju

gruntu i od rodzaju inwentarza, którego hodowla ma być przemagającą, i tak:

1$^{mo.}$ Jeżeli płodozmianem utworzyć się mającym objęte są rośliny okopowe i pastewne, i z takowych pierwsze są przerabiane na miejscu a drugie spaszane; w takim razie przyjmujemy, że *wartość odżywna paszy zasadowéj* czyli *słomy* co do wagi takową przedstawiającéj, a która jak przypuściłem pokrywa całą przestrzeń roli, *dla gleby pszennéj równa się sianu,* zaś *dla gleby żytnéj równa się $^2/_3$ siana.*

2$^{do.}$ Jeżeli płodozmian nie ma zawierać roślin pastewnych ani okopowych, któreby się w miejscu przerabiały; wtenczas *dla gleby pszennéj przyjmuje się wartość paszy zasadowéj a zatém słomy takową co do wagi przedstawiającéj równą $^2/_3$ siana, a dla żytnéj zwyczajną się jéj wartość daje, tojest równą $^1/_2$ siana.*

3$^{tio.}$ Jeżeli w gospodarstwie dla którego tworzymy płodozmian, owce hodują się w znacznie przemagającéj liczbie, tojest 20 lub więcéj razy większéj co do sztuk jak innego razem wziętego inwentarza; w takim razie przyjmujemy, że wartość w mowie będącéj słomy podana pod Nrem 1 i 2 powiększa się: i tak, gdzie $^1/_2$ tam $^2/_3$, gdzie $^2/_3$ tam 1, gdzie 1 tam $1^1/_3$.

Podwyższenie takowe wartości odżywnej słomy wtedy jednak należy tylko uskuteczniać, jeżeli w gospodarstwie rolném znajdują się obszerne łąki dostarczające paszy naturalnéj.

Tym więc sposobem oznaczywszy wagę i odżywność paszy *zasadowéj*, łatwo jest takową obliczyć, skoro znamy powierzchnią gleby mającéj być podzieloną na poletka i takowéj gatunek. Ta pasza *zasadowa* powyższym sposobem obrachowana posiadając średnią odżywność wszystkich gatunków paszy mających być po zaprowadzeniu płodozmianu produkowanemi, przedstawia nam

zasób paszy sztucznéj czyli téj, jaką otrzymywać będziemy corocznie po zaprowadzeniu gospodarstwa płodozmiennego.

Znając zasób *paszy naturalnéj* i *paszy sztucznéj* produkowanéj corocznie, łatwo nam przyjdzie z takowego obliczyć, jaką ilość inwentarza możemy tym zasobem paszy rok rocznie wyżywić. Mając zaś wiadomą ilość inwentarza i założywszy sobie odpowiedni widokom sposób i czas karmienia takowego tak latem jak i zimą, tojest na stajni i na pastwisku, możemy natenczas według znanéj nam zasady obliczyć, jaką ilość corocznie mieć możemy nawozu, a którego to ilość, wskaże nam wiedząc ile na morgę potrzeba nawozu, jaką przestrzeń ziemi corocznie nawozić możemy. Tato przestrzeń, oznaczy nam wielkość poletka, a tém samém pokaże nam, na ile takowych poletek mamy podzielić pole. Lecz i tu zwrócić należy uwagę na to, że nie każdy gatunek gleby wymaga jednakiéj siły nawozowéj; przeto w rachunku należy brać taką ilość nawozu, jaka jest odpowiednią dla pewnéj przestrzeni gleby: *np.* liczy się na morgę 300-prętową 60, 50, 40, 30 fur parokonnych 10-centnarowych.

W obrachunku szczegółowym jaki uskuteczniłem w celu urządzenia i zaprowadzenia płodozmianów w gospodarstwie, którém obecnie zarządzam, a który to obrachunek w całkowitości przedstawiam, starać się będę szczegółowo każdą rzecz mniéj widoczną wyjaśnić, aby to co powyżéj ogólnie objawiłem, dokładniéj określić. Obrachunek ten jest dla jednego folwarku.

Obrachowanie całe dzielę na pięć części, które oznaczam literami A. B. C. D. E., i tak:

A. Obliczenie rocznego zasobu paszy.

	Paszy w wartości siana w centnarach 100-funtowych
I. PASZA NATURALNA *(stała, obecna, wiadoma).*	
a) *Łąki* przy dzisiejszym ich stanie dostarczają rocznie siana cent. 2,500. . . .	2500
b) *Pastwisko* letnie dla 50 krów przez 6 miesięcy, które stanowi część łąk niekoszonych, dostarcza rocznie paszy zredukowanej na siano	1800
c) *Pastwisko odpadkowe,* jakoto leśne, dla owiec licząc przez miesiąc czasu dostarcza paszy w wartości siana	700
II. PASZA SZTUCZNA *(zasadowa, przypuszczona).*	
a) *Grunta pszenne.* Według uwag poczynionych powyżéj, dla gruntów pszennych wartość odżywna słomy równa się sianu; licząc zaś po 6 kóp słomy z morgi 300-prętowéj i gdy kopa waży 7 cent., to morgów 235 dadzą słomy kóp 1,410 czyli cent. 9,850, co znaczy w wartości siana cent. 9,850. . .	9850
b) *Grunta żytne.* Dla tych, według powyższego, wartość słomy równa się $^2/_3$ siana, morga daje 5 kóp, a kopa waży 6,5 cent., zatém: Morgów 230 dadzą słomy kóp 1,150 czyli cent. 7,480, co znaczy w wartości siana cent. 4,950.	4950
Zasób przeto paszy całkowitéj rocznej jest	19800

Uwaga 1. W tym zasobie paszy cent. 19,800 mieści się pasza letnia czyli pastwiskowa wraz z paszą zimową czyli stajenną; czyli cyfra ta oznacza całkowitą roczną paszę posługującą do wyżywienia inwentarza.

do przeniesienia .	19800

	Paszy w wartości siana w centnarach 100-funtowych
z przeniesienia jest paszy .	19800

Uwaga 2. Z powyższego przeto obrachowania przekonywamy się, że *pasza sztuczna czyli zasadowa jest równą 14,800 cent.*, albowiem pola pszenne dostarczają jéj centnarów 9,850, zaś żytne cent. 4,950; czyli cała rola dostarcza centnarów 14,800.

B. Obliczenie, ile inwentarz obecny potrzebuje paszy rocznie.

Ilość sztuk i ich gatunek	Ile jedna sztuka wymaga paszy w sianie dziennie	Ile jedna sztuka wymaga paszy w sianie rocznie przez dni 365	Wszystkie sztuki wymagają razem paszy w sianie rocznie, t. j. przez 365 dni		
20 koni	30 fun.	110 cen.	2200 cent.		
12 wołów robocz.	25 „	92 „	1104 „		
6 wołów opaso.	30 „	110 „	660 „		
50 krów	20 „	73 „	3650 „		
20 jałowiz. rocznej	15 „	55 „	1100 „		
600 owiec	3 „	11 „	6600 „	Cały inwentarz wymaga paszy rocznie . .	15314

Po zaprowadzeniu przeto płodozmianu zostanie rocznie paszy	4480

Uwaga 1. Ilość owiec jest podaną po zredukowaniu jagniąt, roczniakow i dwulatek na stare, licząc jagniąt 2 sztuki na 1 starą, a roczniaków i dwulatek sztuk 3 na 2 stare.

Uwaga 2. W całej ilości paszy potrzebnéj do wyżywienia rocznie inwentarza obecnego, tojest w cent. 15,314 mieści się naturalnie pasza pastwiskowa i stajenna.

do przeniesienia .	4480

	Paszy w wartości siana w centnarach 100-funtowych
z przeniesienia .	4480

Uwaga 3. Należy zauważyć, że inwentarz obecny mniejszego wymaga zapasu paszy jak zapas takowéj pod A wynosi; tojest pozostaje cent. 4,480 paszy w wartości siana: o znaczeniu téj reszty powiemy później.

C. Obliczenie ilości nawozu mogącéj się otrzymać rocznie przy obecnym zasobie inwentarza.

Ilość i gatunek inwentarza	Przez ile dni w ciągu roku stoi w stajni czyli do starcza nawozu bez straty	Ile w tym czasie potrzeba paszy w wartości siana	Ile w tym czasie potrzeba podściołu w wartości słomy	Rachując dziennie na sztukę paszy	Rachując dziennie na sztukę podściołu
		cent.	cent.	funtów	funtów
20 koni	200 dni	1200	120	30	3
12 wołów	280 „	840	168	25	5
6 opasów	180 „	324	65	30	6
50 krów	280 „	2800	700	20	5
20 Jałowiz.	280 „	840	168	15	3
600 owiec	260 „	4680	780	3	1/2

Paszy stajennéj 10,684 | 2,001 podściołu.

Zasób 2,001 cent. podściołu jako słomy który się mieści w zasobie paszy rocznéj obliczonym pod A, znaczy w wartości siana	1000
Pozostanie przeto paszy rocznie cent.	3480

Paszę stajenną roczną cent. 10,684 × 2 = 21,868
Dodając podściół roczny cent. 2,001

Otrzymam ilość nawozu produkowaną rocznie przy obecnym stanie inwentarza. . cent. 23,369.

Uwaga 1. Porównywając ilość całkowitéj paszy rocznéj potrzebnéj do wyżywienia inwentarza umieszczoną

powyżéj pod literą B, tojest cent. 15,314 z ilością paszy potrzebnéj tylko do wyżywienia tegoż inwentarza na stajni czyli w porze zimowéj umieszczoną pod literą C, tojest cent. 10,684, przekonywamy się, że cent. 4,630 = 15,314 — 10,684, jest ilością paszy zredukowanéj na siano, jaką inwentarz znajduje na pastwiskach, a że te centnarów 4,630 jest blizko $^1/_3$ częścią cyfry 15,314, przeto przyjąćby można, że *inwentarz żywy przez powyżéj oznaczony czas utrzymywania go na stajni i pastwisku, potrzebuje paszy letniéj pastwiskowéj $^1/_3$ część co do wartości w sianie całéj paszy ogólnéj, jaka jest potrzebną do całorocznego wyżywienia takowego.* Baczyć jednak przy obrachunku koniecznie wypada na czas, przez jaki inwentarz pozostaje na karmie stajennéj i pastwiskowéj, albowiem stosunek jaki zachodzi pomiędzy czasami trwania takowych sposobów karmienia jest potrzebny w dalszym ciągu niniejszego obliczania.

Uwaga 2. Zauważmy obecnie ilość paszy pozostałą pod C, tojest cent. 3480 w wartości siana. Ilość ta paszy oznacza, o ile można maksymum powiększyć ilość inwentarza, skoro poletka będą według płodozmianu jak się należy obsiewanemi, ma się jednak rozumieć, że takowe powiększanie inwentarza nie może być nagłe, ale tylko powolne i to w stosunku postępu płodozmianu co do swego uzupełnienia prowadzone.

Uwaga 3. Pomiędzy ilością podściołu natury słomy a ilością stajennéj paszy w wartości siana, zachodzi pewien stały stosunek, lecz różny dla każdego gatunku inwentarza; i tak według tego co było pod lit. C, stosunek wagi paszy w wartości siana do wagi podściołu natury słomy jest:

U koni. . . . . jak 30 : 3 czyli 10 : 1.
U wołów roboczych . . . . jak 5 : 1.

U wołów opasowych . . . . jak 5 : 1.
U krów. . . . . „ 4 : 1.
U jałowizny . . . . „ 5 : 1.
U owiec . . . . „ 6 : 1.

albo stosunek ten gdy zredukujemy wartość podściołu na wartość siana, jest:

U koni . . . jak 10 : $^1/_2$ czyli jak 20 : 1.
U wołów. . „ 5 : $^1/_2$ „ „ 10 : 1.
U opasów . „ 5 : $^1/_2$ „ „ 10 : 1.
U krów . . „ 4 : $^1/_2$ „ „ 8 : 1.
U jałowizny „ 5 : $^1/_2$ „ „ 10 : 1.
U owiec . . „ 6 : $^1/_2$ „ „ 12 : 1.

Stosunki te zależą od ilości paszy i podściołu i są koniecznemi w obliczaniu, jak się to później okaże.

Obliczenie powiększyć się mającego inwentarza z pozostałości paszy rocznéj centn. 3,480.

Uwaga 4. Jakiego gatunku ma być inwentarz powiększonym w gospodarstwie, tego łatwo każdy dojdzie, jeżeli zbada naturę gruntu, korzyści jakie przynosi hodowla rozmaitego gatunku inwentarza, a w końcu różne okoliczności miejscowe, których wszędzie tyle się znajduje, a nie wszędzie jednakowéj natury. W tutejszéj miejscowości, ponieważ grunta są wzgórzyste, więcéj są ciepłéj jak zimnéj natury, ponieważ wełna popłaca dobrze i łatwy takowéj odbyt, ponieważ owce dobrze się hodują, a w końcu inwentarz sprzężajny i nabiałowy w dostatecznéj znajduje się już liczbie; przeto powiększanie inwentarza najkorzystniejszém jest w owcach. Z tego więc względu, ilość paszy w wartości siana cent. 3,480 pozostałéj, posłuży do powiększenia ilości owiec.

Te cent. 3,480 paszy stanowią paszę całkowitą roczną; przeto odtrąciwszy z niéj $^1/_3$ część, według uwagi

I[széj], otrzymamy cent. 2,320 paszy w sianie, którąto ilością wyżywić możemy rocznie na stajni inwentarz mający się powiększyć, tojest owce. Lecz znów w téj ilości cent. 2,320 paszy stajennéj jest jeszcze i podściół, który jak dla owiec jest w stosunku do paszy stajennéj jak 1 : 12, a to na mocy uwagi III[éj], czyli na 12 jednostek wagi paszy idzie 1 jednostka takiéjże wagi podściołu w wartości siana. Dzieląc przeto centn. 2,320 przez 13, wypadnie *cent. 178,* którato ilość będzie wagą podściołu w wartości siana, a w wartości słomy będzie równą 178 × 2 = 356 cent. słomy na podściół. Jeżeli teraz od liczby cent. 2,320 odejmiemy cent. 178, otrzymamy cent. 2,142 paszy w sianie stajennéj, mającéj posłużyć do wyżywienia na stajni powiększyć się mającéj liczby owiec. Że zaś owca dorosła rocznie potrzebuje paszy stajennéj 260 × 3 funt. w sianie, przeto paszy cent. 2,142 wystarczy przez 260 dni dla $\frac{2,142 \times 100}{260 \times 3} =$ *274 owiec* dorosłych, lub dla przychowku od 1 do 2 lat mającego sztuk $\frac{274 \times 3}{2} = 411$, bo 3 sztuki jałowizny liczą się na 2 stare.

D. Obliczenie przestrzeni ziemi ornéj w morgach 300-prętowych, mogącej być corocznie nawiezioną przy hodowli maximum inwentarza.

a) Według tego cośmy obliczali pod literą C., możemy mieć z obecnego inwentarza gnoju centn. 23,369.

b) Z inwentarza zaś mającego się powiększyć przy obsiewie poletek, jak o tém było mówione na końcu uwagi IV[téj] pod C., będziemy mieli nawozu . . . . cent. 4,630.

Razem cent. 27,990.

Czyli dla zaokrąglenia będziemy mieli gnoju rocznie *cent. 28,000.*

Gdybym się już nie spodziewał, że będzie można w przyszłości mieć jaki przybytek w paszy naturalnéj lub w surrogatach nawozowych, poprzestałbym na téj ilości gnoju i podzieliłbym niwy rolne na poletka, w stosunku powyższéj ilości gnoju; lecz ponieważ po dobrém rozpatrzeniu się zauważyłem, że łąki miejscowe, przez urządzenie na takowych dzikiéj irrygacyi (zalewania), a co łatwo nastąpić może, albowiem tuż przy nich przepływa rzeka, i położenie takowych z natury téjże melioracyi odpowiada, mogą te łąki w przyszłości dostarczać rocznie minimum dwa razy większą, jak obecnie ilość siana; powtóre zauważywszy, że bagna leśne, bogate w humus, w pobliżu pól leżące, mogą corocznie przez bardzo długi przeciąg czasu nawozu naturalnego dostarczać; a w końcu mając na względzie, że ściółka leśna może być na podściół bez szkody lasom pobieraną w dosyć znacznéj liczbie: mając to wszystko na uwadze, nie mogłem poprzestać na ilości nawozu powyżéj obliczonéj, ale takową w późniejszym czasie powiększyć zamierzyłem, a powiększenie to obliczam w następny sposób:

a) Z przybytku siana po zirrygowaniu łąk, w ilości cent. 2,500, a może i więcéj, może śmiało przybyć gnoju o . . . . cent. 5,000.

b) Przez użycie torfu i ściółki leśnéj na podściół, ilość nawozu można powiększyć o cent. 1,000.

Razem więc można powiększyć ilość nawozu o cent. 6,000.

Tym więc sposobem, zebrawszy wszelkie możliwe zasoby nawozu, tak obecne jak i przyszłe, pewne, wypadnie:

1. Nawozu z obecnego inwentarza jest rocznie centnarów . . . . 23,369.

do przeniesienia cent. 23,369.

z przeniesienia cent. 23,369.

2. Nawozu przybyłego po urządzeniu płodozmianu . . . . cent. 4,630.
3. Nawozu przybyłego po zirrygowaniu łąk centn. . . . . 5,000.
4. Nawozu przybyłego przy użyciu torfu i ściółki . . . . cent. 1,000.

Razem można będzie w przyszłości produkować nawozu rocznie . . . . cent. 33,990,

czyli dla zaokrąglenia *nawozu cent. 34,000*, któręto ilością nawozu, rachując na morgę 300-prętową po 500 cent., *można będzie rocznie nawieźć roli morgów 68.*

Uwaga 1. Należy jednak szczególną uwagę zwrócić na sposób przygotowywania gnoju tak w stajni, jak i na gnojowiskach; albowiem im więcéj będzie dokładném i oszczędném takowe, tém też więcej nawozu produkować możemy i tém też jego własność będzie lepszą.

Uwaga 2. Inwentarz powiększyć się mający w skutek powiększyć się mającéj ilości paszy przy zirrygowaniu łąk, mogą stanowić robocze woły i konie; albowiem ilość ich obecna w późniejszym czasie będzie zamałą, skoro pomoc ciągła pańszczyzniana zniesioną zostanie. Wtenczas będzie można ilość wołów roboczych powiększyć o sztuk 18.

E. Podzielenie roli na poletka, czyli urządzenie płodozmianu.

Obliczywszy przestrzeń roli, mogącéj być corocznie nawiezioną, łatwo mi przyszło podzielić całą przestrzeń roli na poletka; ale zanim jeszcze to uskuteczniłem, zwróciłem jeszcze uwagę na następujące okoliczności:

1. Nie można łączyć z sobą poletek różny gatunek ziemi posiadających i poddawać takowe pod jeden pło-

dozmian, zwłaszcza jeżeli gatunek ziemi jak tu, jest pierwszéj i ostatniéj dobroci. Należy przeto całą przestrzeń mającéj być wziętą pod uprawę rolną ziemi podzielić na pola, zawierające w sobie ziemię jednakich lub bardzo blizkich własności.

2. Ponieważ położenie miejscowe jest po większéj części wzgórzyste, przeto dające możność hodowania znacznéj ilości owiec; należy przeto mieć dostateczną ilość pastwisk, a tę sobie zapewnimy, jeżeli płodozmian zawierać będzie w sobie w rzędzie uprawianych roślin rośliny pastewne, któreby tak letnią jak i zimową paszę mogły zapewnić owcom, zwłaszcza dla przychowku.

3. Że nawozu odrazu nie będzie można produkować tyle, ile go będzie późniéj po uskutecznieniu melioracyi łąk i po wprowadzeniu wszystkich poletek w płodozmian.

4. Że należy wprowadzić uprawę roślin okopowych, tak na przerób miejscowy, jak i na paszę potrzebnych.

5. Należy zwrócić uwagę na robociznę sprzężajną i pieszą, na odbyt płodów i inne okoliczności miejscowe, w większéj lub mniejszéj sile wpływające na wybór roślin, mających być płodozmianem objętych.

Temi i tym podobnemi uwagami kierowany, starałem się według nich rozpoznać to wszystko, co może wpływać na wybór roślin uprawiać się mających, oraz na takowych ilość, w jakiej mają być uprawianemi, a następnie uczyniłem jak następuje:

Gatunek ziemi miejscowéj jest trojaki:

Pszenny 1széj klassy, natury wapiennéj, zwanéj rędziną, a przez miejscowych włościan chrapem, z warstwą spodnią opoczastą, wapienną, przepuszczalną.

Żytni 1széj klassy, natury piaskowo-iłowatéj, zimny, ze spodnią warstwą nieprzepuszczalną.

Żytni 3^{ciéj} klassy, natury lotno-piaskowéj, zupełnie jałowy, gorący, z warstwą spodnią przepuszczalną.

Tym więc sposobem przekonałem się, że trzy muszą być pola, a tém samém i trzy płodozmiany.

Pszennego pola jest morgów 235;
Żytnego pola 1^{széj} klassy . . 140;
Żytnego pola 3^{ciéj} klassy . . 90.

Razem ziemi ornéj morgów 465, a z któréjto ilości morgów może być, według powyższych obliczeń, tylko morgów 68 rocznie nawiezionych. Podzieliwszy przeto liczbę morgów, mogących być rocznie nawiezionemi, tojest morgów 68 na części proporcyonalne, według liczb 235, 140 i 90, oznaczających ilość morgów każdego pola, otrzymamy, że:

a) roli pszennéj mogę rocznie nawieźć morgów $34^1/_2$,
b) roli żytnéj 1^{széj} klassy . . . . „ $20^1/_2$,
c) roli żytnéj 3^{ciéj} klassy . . . . „ 13

Razem, jak wyżéj, morgów 68.

Tym więc sposobem znalazłem zasób roczny gnoju dla każdego pola, a dzieląc według takowego zasobu też pola na poletka, wypadłoby, że:

a) Pole pszenne, mające morgów 235, które nazywam *pszenném*, należałoby podzielić na poletek . . . . $\frac{235}{34^1/_2}$ = blizko 7.

b) Pole żytne 1^{széj} klassy, morgów 140, które nazywam *żytném*, należałoby podzielić na poletek . . $\frac{140}{20^1/_2}$ = blizko 7.

c) Pole żytne 3^{ciéj} klassy morgów 90, które nazywam *pastwiskowém*, należałoby podzielić na poletek . . $\frac{90}{13}$ = blizko 7.

Ilość ta poletek byłaby dostateczną, gdyby wszystkie trzy pola wymagały jednakowéj siły nawozowéj;

lecz ponieważ jest przeciwnie, a przytém następne nasunęły mi się uwagi, przekonałem się przeto, że ilość poletek w każdém polu musi być zmienioną, a mianowicie:

1° Że na polu pszenném, przy 7miu tylko poletkach, nie możnaby uprawiać wszystkich tych roślin, jakich od płodozmianu wymagam, przeto powiększam liczbę poletek, a za to wprowadzam częstszy nawóz w płodozmian, bo powierzchnia zwiększonych co do liczby poletek będzie mniejszą od poprzedniéj; i tak dzielę całą przestrzeń *pszennego* pola, czyli morgów 235, na poletek 10, a znawożę corocznie $1\frac{1}{2}$ poletka, licząc te pół poletka za $\frac{1}{2}$ nawozu na całém poletku: wtenczas wypadnie, że każde poletko będzie miało po morgów $23\frac{1}{2}$, a nawożąc półtora takowego poletka, nawiozę rocznie pola pszennego morgów $34\frac{1}{2}$, jak wyżéj.

Na tém stanąwszy, urządziłem dla pola *pszennego* następne zmianowanie dziesięciopolowe:

1. *Ugór*, cały nawóz, w części z przedplonem, zapewniającym letnią paszę stajenną dla koni i wołów, siejąc co parę tygodni coraz to nową przestrzeń znawiezionego ugoru, aby w miarę jak jedna pasza zchodzi, druga była już gotową.
2. *Pszenica.*
3. *Kartofle i buraki pastewne.*
4. *Jęczmień z koniczyną czerwoną i tymoteuszem.*
5. *Koniczyna:* pokos 1szy na paszę stajenną zimową dla jagniąt, pokos 2gi na nasienie.
6. *Koniczyna:* pokos 1szy na paszę latową, pokos 2gi na pastwisko.
7. *Pszenica.*
8. *Groch* na półnawozie i wyka na nasienie.
9. *Ozimina.*
10. *Owies.*

2° *Pole żytne*, posiadające ziemię wyjałowioną, lecz własności dobrych, będąc przeznaczone pod uprawę roślin okopowych i pastewnych trawiastych, przeto gruntu nie zasilających, wymaga silniejszego nawozu jak pole *pastwiskowe*, które posiada glebę natury piasczystéj, a przeto gorącéj, i przeznaczone jest jedynie pod uprawę roślin zbożowych trawiastych i roślin pastewnych, przez dłuższy przeciąg czasu trwających; przeto z ilości nawozu, przypadającego dla pola *pastwiskowego*, biorę część i daję polu *żytnemu:* np. gnoju całego na morgów 3; resztę zaś gnoju, przypadającego na morgów 10 w polu pastwiskowém, rozdzielam na morgów $18 = \frac{90}{5}$ a to dlatego, że grunt piasczysty gorący wymaga mniejszego znawożenia, i pole to, jak się o tém powyżéj powiedziało, ma być głównie przeznaczone pod uprawę roślin pastewnych, przez dłuższy przeciąg czasu trwających.

Tym więc sposobem wypadnie, że *pole żytne* będzie miało poletka po morgów $20^1/_2 + 3 = 23^1/_2$, a *pastwiskowe* po morgów 18;
czyli wypadnie, że:

pole żytne będzie miało poletek $140/23^1/_2 = 6$,

pole pastwiskowe „ „ $90/18 = 5$,

którym kolej daję następującą:

Dla pola żytnego.

1. *Ugór*, cały nawóz z przedplonem (sporek).
2. *Żyto.*
3. *Kartofle.*
4. *Jęczmień i owies z koniczyną* białą i *tymoteuszem.*
5. *Pastwisko dla owiec*, szczególniéj dla młodzieży i tryków.
6. *Żyto.*

Dla pola pastwiskowego.

1. *Żyto* na półnawozie, z koniczyną białą i kostrzewą owczą.
2. *Pastwisko.*
3. *Pastwisko.*
4. *Żyto.*
5. *Owies i tatarka,* w części ugór.

Zasób nawozu potrzebny przy powyższych płodozmianach.

1. *W polu pszennèm*	morg.	$23^1/_2$	cały nawóz	mor.	$23^1/_2$.
	„	$23^1/_2$	półnawóz	„	12.
2. *W polu żytnèm*	„	$23^1/_2$	cały nawóz	„	$23^1/_2$.
3. *W polu pastwiskowèm*	„	18	półnawóz	„	9.
Razem morgów		68,	zgodnie z ilością morgów, mogących się rocznie znawozić, powyżej obrachowanych.		

Jako sprawdzenie, czy płodozmiany powyższe wpływają na zasilanie lub wyczerpywanie się ziemi, tojest dla przekonania się, w jakiéj sile nawozowéj znajduje się ziemia, skoro przejdzie koléj płodozmienną, przytaczam następne obrachowanie, oparte na cyfrach, jakie niektórzy rolnicy przyjmują w urządzaniu płodozmianów. Cyfry tu przytoczone i sposób obchodzenia się z takowemi w rachunku, o ile zrozumiałem, zaczerpnąłem z dziełka W^go Mittelstaedt, pod tytułem: Uwagi nad gospodarstwem rolném.

I. Płodozmian 10-polowy.

Przypuszczam, że ziemia początkowo zawiera siły nawozowéj stopni	30
Ugór zasila ją na stopni	30
Gnoju fur 30 stosunkowo zasila ją na	200
	260
Pszenica bierze $^1/_3$ część	86
	174

Z przeniesienia	174
Kartofle biorą $^1/_3$ część	58
	116
Jęczmień bierze $^1/_3$ część	38
	78
Koniczyna 2-letnia zasila ziemię na stopni . .	30
	108
Pszenica bierze $^1/_3$ część	36
	72
Gnoju fur 15 zasila	100
	172
Groch zabiera $^1/_3$ część	57
	115
Żyto zabiera $^1/_3$ „	35
	80
Owies zabiera $^1/_3$ „	26

Po przejściu zatém kolei płodozmiennéj, ziemia zawierać będzie siły nawozowéj stopni . . . 54.

Tym więc sposobem ziemia, mając początkową siłę nawozową stopni 30, skoro przejdzie koléj płodozmienną, będzie zawierać takichże stopni 54, tojest zasili się o stopni 24.

II. Płodozmian 6-polowy.

Ziemia zawiera siłę początkową . . . . stopni	30
Ugór zasila ją na . . . . „	30
Gnoju fur 30 zasila ją stosunkowo na	200
	260
Żyto zabiera $^1/_3$ część	86
	174
Kartofle zabierają $^1/_3$ część	58
	116
Owies i jęczmień $^1/_3$ część	39
	77
Pastwisko zasila na	30
	107
Żyto zabiera $^1/_3$ część	36
	71

Tym więc sposobem, ziemia po każdém przejściu kolei płodozmiennéj zasila się o stopni 71 — 30 = 41.

III. Płodozmian 5-polowy.

Początkowa siła ziemi jest stopni	15
Nawozu fur 12 zasila stosunkowo na	80
	95
Żyto bierze $^1/_3$ część	31
	64
Pastwisko dwuletnie zasili o stopni	30
	94
Żyto zabiera $^1/_3$ część	31
	63
Owies i tatarka, a w części ugór, zabiorą stosunkowo $^1/_4$ część	15
	48

to jest, że siła nawozowa ziemi po każdém przejściu płodozmianu podniesie się o 48 — 15, tojest o 33 stopnie.

Tym więc sposobem, przekonywamy się, że wszystkie trzy powyższe płodozmiany są téj natury, że rola po przejściu upraw, wskazanych koleją takowych, powiększa swą siłę nawozową, czyli staje się coraz lepszych własności, a tém samém staje się sposobną do wydawania coraz obfitszych plonów.

Zmianowanie na polu pszenném i żytném weszło już w użycie i wkrótce uregulowaném i ukończoném zostanie. Zmianowanie zaś trzecie, tojest na polu pastwiskowém, obecnie jest rozpoczętém i dopiéro przy większéj massie nawozu, mającéj się później otrzymać po zirrygowaniu łąk, w dokładny bieg wprowadzoném zostanie.

Ponieważ grunta, które dzieliłem na poletka, zastałem w większéj części obsiane i już porozmierzane, lecz nie w tym sposobie, jaki ja sobie obrałem z wyrachowania i jakiego nawet natura gleby wymagała; przeto przy dzieleniu takowych na nowo, a któreto dzielenie uskuteczniałem przy pomocy taśmy i tyki, potworzyły się nieraz na jednem poletku po dwie lub trzy przestrzenie ziemi, zostające pod inną uprawą i różnéj siły

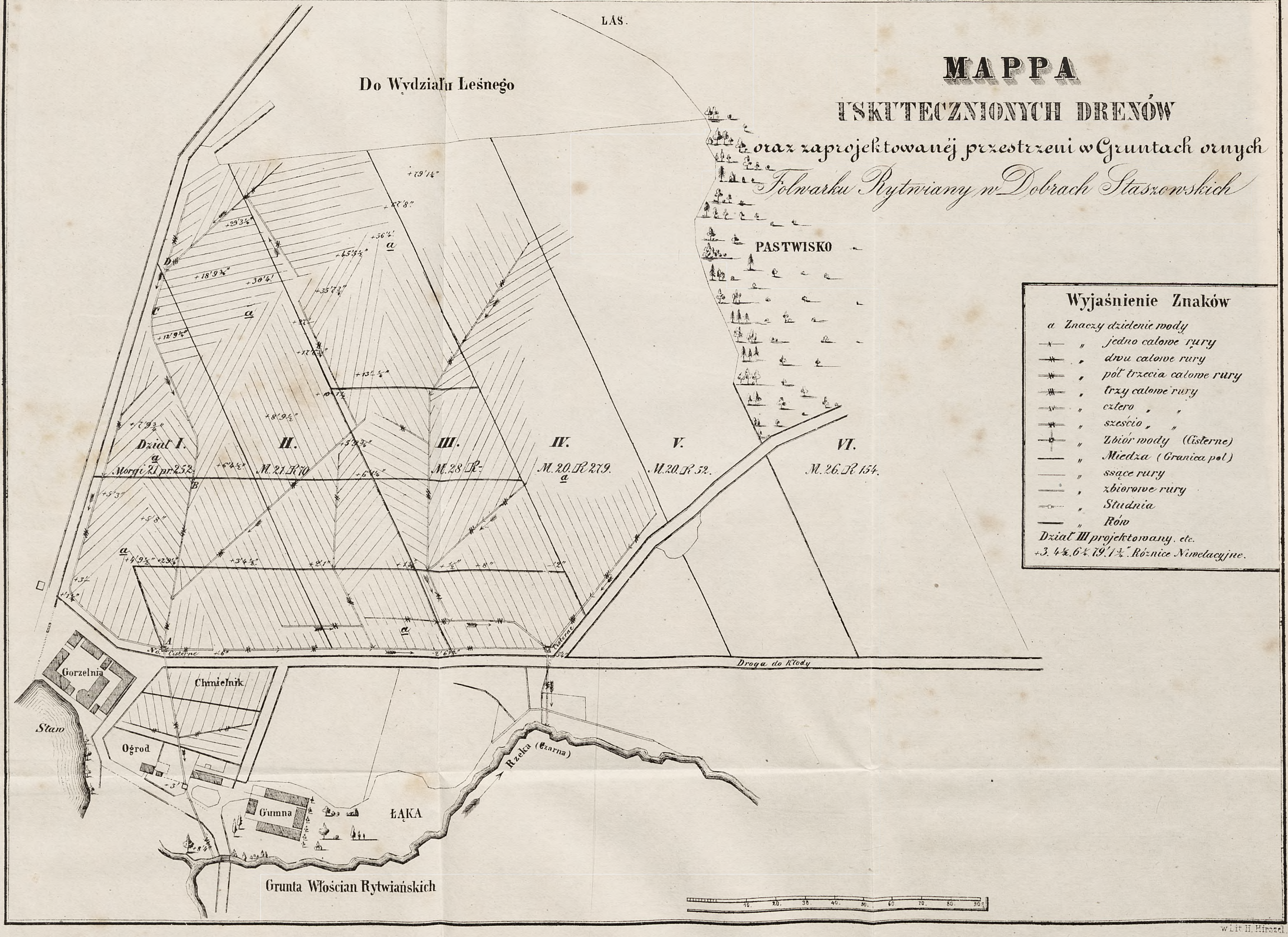
nawozowéj: przeto zniewolony byłem takowe przestrzenie przez stosowną ich uprawę i obsiew wyrównać, aby każde poletko mniéjwięcéj zawierało jednakiéj siły nawozowéj glebę. Takowe wyrównanie dosyć szczęśliwie i bez strat uskuteczniłem i w kilku tylko miejscach zaledwie widoczne pozostały ślady przejścia z dawnego stanu pól do zamierzonego.

Płodozmiany powyższe wprowadzone w użycie, odpowiedziały zupełnie oczekiwaniu i zamierzonym celom; tylko ostatni płodozmian, tojest pastwiskowy, o czém mówiłem powyżéj, z powodu że łąki nie są jeszcze zirrygowane, a przeto nie ma jeszcze spodziewanéj ilości paszy, a tém samém i ilości inwentarza, nie jest w całkowitém użyciu, lecz z poletkami wchodzącemi w skład tegoż płodozmianu tak się postępuje, aby skoro ilość nawozu powiększoną zostanie, łatwo można było odrazu płodozmian rozwinąć.

Tym więc sposobem urządziłem płodozmiany, trzymając się téj głównie zasady: *że zasób gruntowéj i pewnéj paszy wskazuje nam, jakie wielopolowe zmianowanie zaprowadzić możemy; inne zaś okoliczności miejscowe, jeżeli wpływają na urządzenie płodozmianu, to tylko w tém, że wskazują nam gatunek roślin, mających być objętemi płodozmianem.*

Korzyści, jakie tu zapewniło urządzenie płodozmianów podług powyżéj przytoczonych obliczeń, a jakie już po trzech latach istnienia płodozmiennego gospodarstwa już się okazały, ośmielają mnie, że rzecz tę poddaję pod sąd szanownych ziemian, aby licznemi obliczeniami, w podobnym rodzaju czynionemi w gospodarstwach płodozmiennych, już urządzonych i korzystnych, mogła być sprawdzoną.

Krasice, dnia 23 lutego 1859 r. **Ludomił Jastrzębowski.**



w Lit H. Hirszel

O NAWODNIENIU ŁĄK
(Irrygacyi),

NA FOLWARKU RYTWIAŃSKIM W DOBRACH STASZOWSKICH DOKONANÉM.

(z mappą).

W roku 1857 w miesiącu kwietniu rozpoczęto czynność około nawadniania łąk w Rytwianach. Natura i położenie gruntu, ilość, jakość i spadek wody przez rzekę Czarną dostarczanéj, powodowały tak zwane dzikie nawodnienie (*wilde Bewässerungs-Anlage*); dlatego takowe w pomienionym roku na przestrzeni około 20 mórg stosownie do planu wykonaném zostało.

Pochyłość gruntu jest głównie od północy ku południowi. Wewnętrzna przestrzeń, poprzerzynana falisto wielu bruzdami i wklęsłościami, na tych znowu mnóstwo dziur i nierówności, które jednak w skutek nastąpionego planowania poznikały. Spadek wody dostateczny do sprowadzenia rzeki Czarnéj na wszystkie wyższe części łąki, a następnie do rozprowadzenia jéj z tychże na niższe; mianowicie: od rzeki Czarnéj aż do roboty w roku 1857 wykonanéj 4 stóp 6 cali, zaś od poziomu rzeki Czarnéj aż do drogi przed cukrownią 6 stóp cali 10.

Grunt składa się po większéj części, mianowicie $^5/_6$ części powierzchni z czystego rzecznego piasku aż do głębokości 3—4 stóp. Pod tym piaskowym pokładem znajduje się warstwa czarnoziemu (humus) 3—4 cale

gruba, w któréj napotykają się szczątki roślin napół przegnite, pniaki drzew, muszle i t. p. Głębiéj jeszcze napotyka się pokład iłu grubości niezmierzonéj, może kilkaset łokci wynoszącéj. Niżéj położona część łąk, może $^1/_6$ część powierzchni wynosząca, składa się z gruntu torfowego czarnoziemu do głębokości 3—4 stop, pomieszana z piasczystym namułem, z czego można wnosić, że się czarniejszy grunt łąki zamulał i tym sposobem od czasu do czasu coraz wyżéj podnosił. Pod tą warstwą natrafia się znowu na zwyż wspomniony pokład iłu, którego, przy kopaniu studni artezyjskiéj w Rytwianach, w głębokości więcéj jak 120 łokci jeszcze nie przewiercono.

Przypływ wody rzeki Czarnéj wynosi średnio 53—54 stóp kub. na sekundę, w jesieni zaś i na wiosnę w czasie deszczów i topnienia śniégów daleko więcéj; czasem aż do 100 stop kubicznych na sekundę. Z téj wody dostaje zakład nawodnienia dla zasiłku 12—16 stóp kubicznych na sekundę. Rzeka Czarna powyżéj łąki pod lit. *S. A.* odwraca się, zatém młyn na grobli położony i cukrownia użytkują jeszcze 37—41 stóp kub. wody. Szczególnie w czasie deszczów zabiera rzeka Czarna z miasteczka i wsi wyżéj położonych rozmaite massy nawozu po drogach porozrzucane, jakoto: uliczne i kuchenne spłuczyny, mydliny, popioły, odchody garbarskie i inne mineralne substancye, które sprowadzone na łąki przez nawodnienie przyczyniają się znakomicie do ich użyznienia.

Wykonanie nawodnienia. Gdy łąki zostały pomierzone, zniwelowane i plan uskuteczniony, przystąpiono do wykonania onego. Naprzód poprowadzony został rów główny doprowadzający (na dołączonym rysunku lit. *A* oznaczony) od rzeki Czarnéj, aż do łąk nawodnić się mających; potém rów główny odprowadzający *B*, i za-

łożono małe rowy sprowadzające (rozdzielacze) do odprowadzenia i chwytania wody przeznaczone lit. *a*, *b*, *c*, oznaczone.

Brzegi głównego rowu *A* zostały odpowiednio do celu, w każdym wydziale z osobna do poziomu zniwelowane: przez nakładanie tłustym darniem, gdy brzeg był nizki, a zbieranie, gdzie był zawysoki i wystający nad poziom. Brzegi rowu odprowadzającego, zostały równie gdzie potrzeba zachodziła, zrównane, lecz tylko tak, że wszystkie miejsca zanizkie, a przeto pod wodą leżące podniesionemi a zawysokie zniesionemi zostały; a gdy jeszcze w skutku tego splanowania brzegów, pokazały się w parcellach pomiędzy rowami doprowadzającemi i odprowadzającemi miejsca jedne zawysokie, drugie zanizkie, te przeto w podobny sposób zrównane zostały.

Jednocześnie ziemię wyrzuconą z rowów rozwieziono taczkami na miejsce niższe, toż samo ziemią zebraną z miejsc górujących czasem na jednę stopę pozapełniano wklęsłości.

Robota zaczęła się jak wspomniano, w roku 1857 w miesiącu Kwietniu, w tymże roku do miesiąca Listopada prawie na 20 morgach zaprowadzono dzikie nawodnienie, obsiano trawami i urządzono. Nasienie weszło bujnie, tylko niektóre miejsca od północy piasczyste, wysoko położone, które z planu, dopiéro po rozprowadzeniu wody na stronie południowéj, najpóźniej ją dostały, musiały być drugi raz obsiane, dlatego mniejszy plon przyniosły. Posiano następujące gatunki traw:

Phleum pratense (brzanka pospolita),
Aleopecurus pratensis (wyczyniec łąkowy),
Avena elatior (owies pastewny),
Antoxantum odoratum (tomka wonna),
Holcus mollis (kłosówka miękka),

Poa pratensis (wiklina łąkowa),
Trifolium pratense (koniczyna łąkowa),
Aira caespitosa (śmiałek pastewny),
Dactylis glomerata (rzniączka pospolita),
Agrostis stolonifera (mietelnica rozłogowa),
Holcus lanatus (kłosówka wełnista),
Agrostis caespitosa (mietelnica pastewna).

Najlepiéj zeszły i dojrzały:

Phleum pratense, dactylis glomerata, trifolium pratense i agrostis stolonifera.

Nawodnianie jesienne jako najwłaściwsze i najpożyteczniejsze zaczyna się zaraz po drugim albo trzecim pokosie. W jesieni 1857 w miesiącu Sierpniu, zaraz po sprzątnięciu potrawu, o ile dało się to uczynić na trawnistéj ścierni, przystąpiono do nawodnienia. Nawodnianie trwało aż do pierwszych przymrozków. Szczególnie korzystném jest nawodnianie jesienne; łąki wówczas skutkiem silnego nawodnienia przybierają ciemną, prawie czarną barwę i przechodząc, widzieć można na nich grubą, czarną massę mułu. Za nadejściem jednak mocnych przymrozków wypada wstrzymać się z nawodnianiem, albowiem w skutek ciągłego nawodnienia podczas mrozów tworzy się skorupa lodu, która bardzo szkodliwy wpływ na roślinność wywiera.

Nawodnianie zimowe. W czasie zimy tutejsze łąki nie były nawodniane, albowiem ciągle trwające mrozy tego nie dozwalały; lecz jeżeli zima jest łagodna i niema obawy lodów, można także i w zimie nawodniać.

Nawodnianie wiosenne. Nawodnianie wiosenne zaczęło się na tutejszych łąkach od 22 Marca. Najprzód oczyszczono łąki z lodów, które się na wyższéj części łąk z wody przez upust *S J A* sączącéj się uformowały. Szczególnie baczyć należy, aby na łąkach nawodnianych lód z wiosny długo nie leżał, i takowy przez mocne na-

wodnianie koniecznie oddalić starać się trzeba, gdyż jeżeli lód dopiéro od promieni słonecznych mocno przygrzywających powoli topnieje, wywiera to szkodliwy wpływ na wegetacyę roślin. W miesiącach Marcu i Kwietniu można mocno nawodniać bez obawy zaszkodzenia roślinom; przeciwnie w miesiącu maju, gdy już gorętsze dni nastąpią, trzeba ostrożnie i powoli nawodniać, bo mocne nawodnianie w gorących dniach niesie ze sobą łepki muł, który po odejściu wody zsychając się, tamuje wzrost roślin. Potrzeba zatém trzymać wodę w rowach tylko do pełności, aby sobie przez grunt, jeżeli tylko ten nie jest bardzo zwięzły, przeciekała, i tym sposobem roślinom potrzebnego pokarmu dostarczała.

W końcu Maja albo na początku Czerwca najmniej 14 dni przed zaczęciem koszenia ustaje się z nawodnianiem aby suszenia i zwozu siana wilgoć i mokrość gruntu nie utrudniały.

Nawodnianie letnie. Zaraz po sprzątnięciu siana, zaczyna się nawodnianie letnie, które się tém różni od nawodniania wiosennego i jesiennego, że się mniejszą ilość wody rozprowadza; w prawdzie można ścierń skoszonego siana na jeden cal wysoko nawodniać, ale woda nie powinna przechodzić korony traw, gdyż przezto wszystkie szlachetniejsze gatunki traw niszczeją i samo końskie (tak zwane) bagniste siano pozostaje. Zresztą pod względem letniego nawodniania, na toż samo trzeba uważać co się dopiéro o miesiącu Maju mówiło. Nawodnia się więc po siano-zbiorze, słabo na przemian spędzając wodę co drugi lub trzeci dzień na inny oddział; przez te przemiany udziela powietrze swego ciepła nienawodnionym częściom i obudza nowe życie w roślinach. Do 14 dni przed zbiorem potrawu można

na przemiany tym sposobem słabo nawodniać, w tym zaś czasie zaprzestać z powodów wyżéj przytoczonych.

Przy nawodnianiu tutejszych łąk zachowano powyższe reguły po siano-zbiorze, i bardzo wczas drugi pokos urosł. Drugiego Sierpnia poczęto kosić potraw. Po zwiezieniu potrawu nawodniano znowu dość mocno, trawa rosła silnie i można się było spodziewać trzeciego pokosu. 25 Września zaczęto trzeci pokos na zieloną karmę dla bydła, niesuszono go na siano, ponieważ brak robotnika, z powodu kopania buraków, nie dozwalał tego; brano codzień 2 fury trawy po 12 cent. przez 7—8 tygodni, po skoszeniu i sprzątnieniu jednéj parcelli nawodniano ją zaraz silnie, wszystkie nagie, piasczyste miejsca dosyć silnie trawą pokryły się, a przeto odtąd silniéj nawodniane być mogą. O ilości części pożywnych nawożonych przez rzekę Czarną, można się na łąkach Rytwiańskich teraz w Listopadzie najlepiéj przekonać, widzieć bowiem można na ścierni skoszonéj trawy brunatną do gnojówki podobną, massę mułu, który się podczas deszczów na ziemi osadza i na rok następny roślinom żywność dostarcza.

Porównanie zbioru siana z lat 1853—54—55—56 z rokiem 1858.

Według rachunków z lat 1853—54—55—56 zebrano z łąk Rytwiańskich na powierzchni 56 morgów.

W roku 1853	siana	z potrawem	1640 cent.
„ 54	„	„	2213 „
„ 55	„	„	2256 „
„ 56	„	„	1140 „
		summa	7249 cent.

Zebrano w latach 4ch 7249 cent. a zatém w przecięciu rocznie . . . . 1812 ½ cent.
z 56 morgów, czyli z jednego morga około 33 ½ „

Z łąk w r. 1857 pod nawodnianie urządzonych zebrano w r. 1858 z powierzchni 17 morgów (bo 3, jak się wyżéj rzekło choć urządzone, nawodniane jeszcze być nie mogły) siana 50 fur po 12 cent. . . . . 600 cent.

potrawu 42 „ „ 12 „ . . . . 504 „

Drugiego potrawu czyli 3go pokosu zebrano na dzień 2 fury zielonéj paszy po 12 cent. czyli 24 cent. przez 7—8 tygodni, rachując więc 24 cent. zielonéj paszy za 5 cent. siana suchego przez 50 dni wyniesie . . . 250 „

summa 1354 „

Z 17 morgów zebrano 1354 cent. zatem w przecięciu z jednego morga . . . . $79\,^{11}/_{17}$ cent.

Ponieważ z nienawodnianych łąk w latach 1853, 54, 55, 56 przecięciowy zbiór siana wynosił z morgi $32\,^{1}/_{2}$ cent.

a z nawodnianych łąk zebrano z morgi . $79\,^{11}/_{17}$ „

pokazuje się przeto z nawodnianych przewyżka na jednéj mordze . . . . 47 centn.

Przypuściwszy, że na każdym cent. na koszta roboty: to jest nawodnienia, koszenia, suszenia, zwiezienia i t. p. odciąga się 15 gr. (jak z przecięcia z lat 5 poprzednich rachunki okazują); to gdy w przecięciu cent. siana w tutejszych okolicach kosztuje 4 złp., przeto czysty zysk na jednym cent. jest 3 złp. 15 gr. a następnie przewyżka z jednéj morgi nawodnianych łąk czyli 47 cent. wyniesie 164 złp. 15 gr.

Koszta nakładowe nawodniania łąk Rytwiańskich.

I. Robota grabarska:

a) przy rowach główno do i odprowadzających 102 pręt. à 50 gr. . .	Złp. 170	gr.	—
b) przy rowach rozprowadzających lit. *a, b, c*, oznaczonych 838 pr. à $22\,^{1}/_{2}$ gr.	„ 629	„	7
do przeniesienia	złp. 799	gr.	7.

	z przeniesienia	złp.	799 gr.	7.
c) za równanie 20 morg po 120 złp. .		„	2400 „	—
II. Budowa upustu głównego przy rzece Czarnéj na rysunku lit. *J A* oznaczonego kosztuje złp. 2400. Gdy zaś projektowana przestrzeń, na którą tenże wodę dostateczną doprowadza, blizko 100 morgów wynosi, wypada przeto z rozdziału na 20 morgów. . . .		„	480 „	—
Za 3 małe upusty na wspomnionych 20 morgach postawione, à 300 złp. . .		„	900 „	—
Za nasienie traw rozsianych		„	200 „	—
	summa	złp.	4779 gr.	7.
Koszta więc na jednę morgę wynoszą		„	239 „	—

Umorzenie kapitału nakładowego. Według powyższego obrachowania pokazało się, że jedna morga nawodnionéj łąki przyniosła więcéj o 47 cent. siana aniżeli morga nienawodnionéj; a więc zysku 164 złp. 15 gr. na morgę. Kapitał zaś nakładowy wynosi na morgę 239 złp. (*), a zatém w niespełna dwóch latach byłby pokrytym.

Przegląd produkcyi siana w ogólności. Chociaż wszędzie w roku bieżącym zbiór siana był bardzo szczupły i w obrachunku powyższym policzono koszta nakładowe na 20 morgów, pomimo że tylko z 17 morgów tego roku zbierano; to jednak zbiór siana tegoroczny w porównaniu z innemi latami wielkie przyniósł korzyści. Nietylko bowiem na splanowanych i do nawodnienia urządzonych łąkach okazał się daleko większy wydatek siana, ale i łąki powyżéj nawodnianych położone około

(*) Do powyższéj kwoty jeszcze dodać należy koszta planu, niwelacyi, nadzoru i kierunku robót—nareszcie procenta od kapitału.

mórg 20 choć jeszcze nie splanowane, jedynie tylko przez wyprowadzenie rowu głównie doprowadzającego zwilgotnione, wydały lepszy rezultat. Ogółem zebrano w Rytwianach w r. 1858 z 56 blizko mórg, do których wspomniane 20 mórg się liczą,

z piérwszego pokosu 105 fur, à 12 cent.	1260 cent.
potrawu 88 fur, à 12 cent.	1056 „
summa	2316 cent.
W przecięciu zebrano w latach 1853, 54, 55, 56, ...	1812 cent.
jest przeto na ten rok 1858 mimo nieprzyjaznéj pory przewyżka o	504 cent.

która słusznie teraźniejszemu nawodnianiu przypisaną być winna. Do tego jeszcze należy dołożyć paszę zieloną, która w stosunku do suchego siana 250 cent. wynosiła.

Dnia 20 Października 1859 roku.

L. Bielecki.

BIEŻĄCE KWESTYE ROLNICZE.

NOWE DANE DO STATYSTYKI LUDNOŚCI ROLNICZÉJ

przez

L. WOLSKIEGO.

Wspólności, Służebności. System kolonizacyjny.

(Patrz Kalendarz wydawany przez Obserwatoryum Astronomiczne Warszawskie na rok 1859).

I.

Zebranie wiadomości statystycznych, dotyczących rolnictwa i ludności rolniczéj, posuwa się u nas ciągle chociaż powolnym krokiem. Rok każdy przynosi nowe materyały. Zebranie ich i ogłoszenie tém większe powinno znaleźć uznanie, im bardziéj przekonywają się wszyscy o wartości i potrzebie statystyki rolniczéj. Jest nadzieja, że dojdziemy wreszcie do danych zadowalniających wszelkie wymagania. Nadzieja dojścia do tego celu wzmocniła się od czasu, jak praca około statystyki rolniczéj, weszła także w zakres zajęć Towarzystwa Rolniczego, które w liczbie swych członków, w środkach którémi rozporządza, niemałą znaleźć a tém samémi przynieść może pomoc. Materyały jakie dziś mamy pod ręką o tyle są rozleglejsze i dokładniejsze, że już na nich oprzeć można niejakie wnioski, niejakie porównawcze spostrzeżenia, dotyczące gospodarstwa krajowego. Jest już początek wątka który prząść daléj potrzeba,

a co najważniejsza, zbudować odrazu pewną podstawę systematowi całéj pracy, tak, aby ona w spełnianiu swém cząstkowém do wiadomego i pewnego celu się zbliżała, a z ukończeniem zupełną, foremną utworzyła całość.

Dotąd z tych danych jakie posiadamy, można tylko, jak powiedzieliśmy, niejakie wnioski, niejakie porównawcze spostrzeżenia wyprowadzać; do pewnych, stałych prawd, do poglądów całość obejmujących, jeszcze daleko. Obok cyfr pewnych, co krok spotykamy noc niewiadomości, w któréj gubią się wszystkie rozleglejsze spostrzeżenia.

Co do przestrzeni, dowiadujemy się z tabelki, w wiadomościach tegorocznych postawionéj, jaka jest rozległość własności ziemskich w Królestwie, począwszy od najmniejszéj aż do największéj. Tabelka ta wskazuje: że największa liczba własności jest pomiędzy cyframi 10 i 100 włók. Równie mała jest ilość drobnych jak wielkich; liczba mniéj jak 3 morgi mających, równa się prawie wszystkim od 450 do 1,000 włók rozległości mającym. Największą liczbę własności od 3 morgów do 3 włók rozległości, posiadają gubernie: Lubelska i Płocka; największą liczbę własności od 10 do 100 włók rozległości, gubernie: Warszawska i Radomska; największą liczbę majętności wyżéj 200 włók, gubernia Lubelska. Przeważną liczbę małych własności od 3 mórg do 3 włók, wynoszącą blisko 15,000 osad, stanowią bezwątpienia w głównéj części osady cząstkowo-szlacheckie, w małéj tylko cząstce okupnicy cudzoziemcy i krajowcy: bardzoby było pożądaném, abyśmy mieli dokładną cyfrę jednych i drugich. Wsie cząstkowo-szlacheckie mianowicie są typem odrębnym, pod względem ekonomicznym i obyczajowym; stan tych osad ró-

żni się pod względem układu od innych drobnych własności; oddzielenie zaś w statystyce tego, co różni się w istocie swéj i formie, jest prawie koniecznem.

Zdawołoby się na piérwszy rzut oka, że tabelka obejmująca wielkie i małe własności, daje nam miarę stosunku wielkiéj do małéj uprawy. Tymczasem tak nie jest, bo dopiéro summa małych własności dodana do summy małych dzierżaw wieczystych i czasowych, z dodatkiem gospodarstw pańszczyźnianych, dałaby powyższy stósunek. Że jednak przestrzeń posiadłości ekonomicznéj dominialnéj nie jest wiadoma, stosunek więc małéj posiadłości i małéj uprawy do wielkiéj, ułożyć się nie da. Są to przecież dane, które już wszystkie kraje rolnicze posiadają i do których koniecznie przyjśćby nam należało. Udokładnienia statystyczne pod tym względem doszły do tego, że w Prussach *np.* gdzie ziemia zupełnie jest wolna i każdemu wolno ją nabywać i pozbywać, wcielać małe własności w większe i większe dzielić na małe, w każdym roku i w każdéj prowincyi, wiadomy jest przybytek i ubytek ilości morgów wielkich i małych własności, w stosunku jednych do drugich. Stosunek ten należałoby nawet nie w kraju całym ryczałtowo oznaczać ale powiatami, następnie guberniami, a w końcu na kraj cały, bo wielkie pod tym względem zachodzą różnice nawet od wsi do wsi; a cóż dopiéro od guberni do guberni. Różnice te spotyka się we wszystkich krajach: mniéj w Anglii i Francyi, więcéj w Niemczech i Włoszech. Zestawienie cyfrowe tych różnic, doprowadzićby może zdołało do wykrycia prawdziwych przyczyn i rozróżnienia tych z pomiędzy nich, które z natury saméj i położenia rolniczego pochodzą, od tych które poszły z powodów politycznych lub so-

cyalnych. Niemniéj ciekawe i nauczające są skutki tych różnic.

Nie mając stale oznaczonych cyfr rozległości ziemi pod uprawą folwarczną będącéj, nie można téż oznaczyć stosunku dni roboczych do włóki, ani w ogólności stosunku sił roboczych do tejże saméj przestrzeni. Przecież obliczenie to byłoby niezmiernie ważne i stawione porównawczo, dałoby miarę stanu naszéj ekonomiki pod względem użycia sił roboczych, i dozwoliłoby przypuszczalne obliczenie zrobić co do możności uprawy przestrzeni folwarcznych, po oczynszowaniu włościan. Takie obliczenie wskazałoby, czy folwarczna uprawa w dzisiejszych rozmiarach ma warunki korzystnego istnienia po odjęciu jéj pańszczyzny; czy należy właścicielom myśléć o tém, aby jak najspieszniéj przedsiębrać reformy w celu jéj ograniczenia, jużto przez sprzedaż, jużto długoletnie lub wieczyste wydzierżawienie części gruntów, lub pojedynczych folwarków.

Wracamy do następującéj tabelki przedstawiającéj ogół ludności włościańskiéj. Druga jéj jednak część przedstawiająca cyfrę włościan bezrolnych, niezupełnie nas zaspokaja. Zostajemy w wątpliwości, czy cyfra ta jest cyfrą obecną, czy jednoczesną sporządzeniu tabell prestacyjnych. Jeżeli dzisiejszą, pozostawałaby do życzenia wiadomość, czy obejmuje w sobie ludność służebną, jakoto: ratai, fornali, parobków, pastuchów i służbę żeńską; jeżeli te części ludności obejmuje, rozróżnienie ilości właściwych wyrobników od służących byłoby na swojém miejscu. Jeżeli ta cyfra wyobraża ludność bezrolną z epoki podania tabell prestacyjnych, różnić się znacznie musi od dzisiejszéj, bo właśnie ta część ludności najmocniéj śmiertelnością poprzednich lat dotkniętą została.

Co do osad włościańskich, tych liczba nie mogła się zmienić, tylko stosunek liczby osad pustych i osiadłych zmienił się i zasługiwałby na statystyczne oznaczenie. Ważna jest tabelka przedstawiająca stosunek liczby włościan czynszowych, czynszowo - pańszczyźnianych i pańszczyźnianych do siebie; oraz stosunek tych wszystkich do włościan mniéj jak 3 morgi gruntu posiadających, z oznaczeniem liczby sołtysów i wybrańców. Przedmiot ten mieści się w trzech tabelkach: jedna obejmuje miasta prywatne, wsi należne do kass miejskich, do probostw, szpitali, zakładów dobroczynnych i wsi prywatnych; druga wyłącznie wsi prywatne; trzecia rozkład powyższych cyfr ogólnych na powiaty, z dołączeniem: 1mo całkowitéj rozległości dóbr prywatnych, 2do przestrzeni ekonomicznéj dworskiéj i włościańskiéj łącznie (których to dwóch pozycyj nie odważamy się uważać za ścisłe), daléj: stosunek włościan pańszczyźnianych do oczynszowanych, wreszcie stosunek ilości osad włościańskich do stu włók rozległości i cyfrę ludności rolniczéj na każdy powiat.

Ciekawe to są materyały dla zastanawiającego się rolnika.

Uderzył nas w téj ostatniéj tabelce nierówny stosunek w różnych okolicach kraju, ilości osad nad trzy morgi i niżéj trzech morgów. Stosunek ten ważny w sobie, u nas obecnie jest nierównie ważniejszy z nadchodzącém oczynszowaniem. I tak *np.:* powiat Piotrkowski na 15,000 włók, ma 12,000 osad większych gospodarzy, a 584 takich, którzy mniéj jak 3 morgi gruntu posiadają. Rawski na 11½ tysięcy włók, 5,241 osad większych, 306 niżéj trzech morgów mających. Bialski na 3,602 włókach, 3,571 osad większych, a 22 niżéj trzech morgów. Przeciwnie, w Płockiém powiat Lipnowski na

9,975 włókach gospodarzy większych 3,624, mniéj trzech morgów mających 2,716 i t. d. Ponieważ w liczbie osad niżéj trzech morgów, widzimy główną podporę przyszłego folwarcznego gospodarstwa, te różnice więc wskazują, jak nierówno różne okolice kraju są do oczynszowania przysposobione; jakie nierówne brzemie spadłoby na nie wrazie ogólnego i jednoczesnego oczynszowania i jaki ruch ludności, jak ważne zmiany ekonomiczne muszą nastąpić, dla zrównoważenia w różnych okolicach różnic dziś istniejących; jak nierównéj miary ofiar i wysileń będzie potzeba, aby nowe bezpańszczyźniane stosunki przyszły do harmonii z ogólnemi potrzebami i pomyślnością tak małéj jak wielkiéj uprawy.

W ogóle tabelka ta pokazuje, że z największemi trudnościami będzie miało do walczenia Lubelskie, z najmniejszemi Płockie.

Obok całego interesu jaki przedstawiają powyższe trzy tabelki łączące się w jednę całość, rozpatrując się w nich i chcąc wszystkie wnioski i wynikłości wyciągnąć i zastósować do ogółu stosunków rolniczych, nastręcza nam się znowu niedostatek. Chcielibyśmy tabelli porównawczéj uposażeń włościańskich z zachowaniem przynajmniéj trzech głównych różnic, tojest: ról zagrodniczych, pół-rolniczych i kmiecych. Pierwsze mieszczą się zwykle w granicy od 3 do 10 morgów, drugie od 10 do 20, trzecie od 20 do 30 i wyżéj. Nie próżna ciekawość nas do tego życzenia wiedzie: wytłumaczymy powody. W stosunkach bezpańszczyźnianych ludność kmiecą i pół-rolniczą osiadłą na więcéj jak na 10 morgach, uważamy za zupełnie straconą dla uprawy folwarcznéj. Gospodarstwa włościańskie tego rzędu, mogą tworzyć pełną całość ekonomiczną, wystarczyć

sobie i zarazem zatrudnić całą rodzinę bez przerwy rok cały; mogą utrzymać parę koni lub więcéj i tym sposobem mieć zyskowniejsze pole zarobku, niż ręczny najem na folwarkach przyległych. Część włościan osiadła na rozległości od 8 do 10 morgów, przeciwnie, podciągnięta pod oczynszowanie, znajdzie się w odmiennem zupełnie położeniu. Gospodarstwa tego rodzaju tylko w wyborowéj klassie ziemi, w bliskości większych miast lub osad fabrycznych, poddane ogrodowéj uprawie, lub będąc w ręku posiadaczy rzemieślników, mogą stać samoistnie i przynosić czysty dochód. Obecnie przy dominialnem mieszkaniu, wspólnych pastwiskach, używalnościach leśnych, wsparcia wrazie klęsk i nieurodzaju, a obok tego przy zarobku w wolnym czasie, istnieją one jako-tako, są nawet poszukiwane, jużto z powodu większéj liczby włościan mało zamożnych, jużto z powodu ręcznéj robocizny do nich przywiązanéj. Pozbawione tego wszystkiego, znajdą się w położeniu niepewnem i chwiejącem, bo brak im często, jak powiedzieliśmy, warunków do ich samoistności koniecznych. Możeby było właściwie przynajmniéj puste tego rodzaju osady, łączyć po dwie w osady pół-rolnicze, bo gospodarstwo w ten sposób utworzone, zyskałoby warunki trwałego i niezależnego istnienia i przeszły w ręce zamożniejszych gospodarzy. Gospodarstwa powyższe pozostawione z oczynszowaniem tak jak są, będą pół-wyrobnicze, pół-samoistne. Ich posiadacze będą lichymi rolnikami i złymi wyrobnikami. Mówię lichymi gospodarzami, bo cóż jest rolnik bez samoistności, którego byt każda chwilowa niepomyślność wywraca, który nic oszczędzić w latach dobrych nie może? Złymi robotnikami, bo cóż to za robotnik, na którego pomoc wtenczas tylko można liczyć, kiedy swoje pole sprzątnie, lub kiedy nieurodzaj

i głód napędzi go do roboty? Jakkolwiekbądź ich losy się obrócą, jest to część włościan, na których pomoc gospodarstwa większe mogą do pewnego stopnia liczyć i jako takie powinny mieć osobną rubrykę. Bez niéj siły robocze większéj uprawy po oczynszowaniu obliczyć się w przybliżeniu nie dadzą.

Właściwie tabelle statystyczne powinnyby ująć w odpowiednie formy wszystkie posiadłości różniące się pod względem tytułu posiadania, rozległości gruntów, ich rozpołożenia ekonomicznego, pochodzenia mieszkańców, ich powinności i ciężarów, trybu prowadzonego gospodarstwa. A zatém upominać się w nich o zaszczyt miejsca osobnego mogą:

Osady niemieckie i polskie kolonjalnie urządzone, osady Kurpiów, Litwinów, braci Morawczyków, osady ruskie, żydowskie rolnicze, dobra rządowe, donacyjne, instytutowe, miasteczka rolnicze, ordynacye, wsie cząstkowéj szlachty, probostwa, dobra prywatne z całą skalą posiadłości włościańskich.

Z pomiędzy rozlicznych stanowisk z jakich ogół stosunków rolnych powinien być rozpatrywany i w statystyczne formy ujmowany, jest jedno zwłaszcza godne bliższéj uwagi. Chcemy mówić o ekonomiczném rozpołożeniu gruntów, tak dóbr całych jak pojedyńczych gospodarstw. Punkt ten rozpatrywania stosunków rolnych na pozór mało znaczny, przy bliższéj rozwadze nabiera pewnego znaczenia. Z rozkładem ekonomicznym gruntów, łączy się układ wsi, system gospodarczy, uprawa roślin pastewnych i okopowych, tryb chowu inwentarzy, wspólności wszelkiego rodzaju, zajęcie i wychowanie młodego pokolenia i pewne moralne wpływy, o których niżéj pomówimy. Pomieszanie w miasteczkach

rolnych, wsiach cząstkowo szlacheckich, tudzież w wielu majątkach prywatnych gruntów pomiędzy sobą i z dominialnemi, obok wspólności w pastwiskach a służebności w lasach, jest jedną z chorób naszych stosunków rolniczych. Jest to wrzód, którego rozciągłości i szkodliwości nikt dotąd nie zmierzył. Jest to jedna z przyczyn, dla których rolnictwo u nas z stanu niemowlęctwa wyjść nie może, a nawet pod pewnemi względami jedną z przyczyn tamujących postęp oczynszowania.

Uważane z tego stanowiska gospodarstwa nasze, dadzą się na kilka grup osobnych podzielić.

Do pierwszéj zaliczylibyśmy wsie kolonjalne, w których każda osada stanowi ekonomiczną całość odrębną bez wspólnych pastwisk i lasów. Osady te są zwykle każda w swoim gruncie, tworzą linie, a z powodu niewielkiéj rozległości gruntu i zastósowania się umiejętnego do miejscowości, budowle są zbliżone, z małemi wyjątkami, chociaż nie zwiększone, i tworzą pewne całości tylko w dłuższych liniach rozprowadzone. Do téj grupy zaliczyć można kolonje niemieckie i nieniemieckie, czynszowe i dziedziczne, wsie urządzone rządowe i donacyjne i niektóre świeżo odseparowane i oczynszowane prywatne.

Do drugiéj zaliczyćby można wsie, w których folwarki tworzą jednę całość odrębną; gromada posiada grunta tworzące równie całość odrębną. Pastwiska wspólne lub oddzielone, lecz zawsze wspólne dla gromad. W lasach używalności i służebności; wsie gromadnie zbudowane; grunta włościańskie pomieszane, w mniéj lub więcéj liczne cząstki i szmaty pocięte, a pojedyńcze gospodarstwa żadnéj ekonomicznéj całości nie tworzące.

Do trzeciéj mieścimy wsie, w których grunta folwarczne pomieszane są z gromadzkimi w chaotycznym nieładzie; wspólność pastwisk i służebności leśne; zabudowania gromadnie stojące.

Do czwartéj wsie bezfolwarczne we wspólności ziemi, pastwiska i lasu będące. Tu należą również wsie cząstkowe szlacheckie, z tak rozcząstkowanemi niekiedy posiadłościami, że jak mnie zapewniano, niekiedy do chaty wejść nie można tylko przez płot sąsiada. Wreszcie miasteczka rolnicze z rozrzuconemi gruntami, wspólnemi pastwiskami a niekiedy i lasami.

Gdyby statystyka zdołała ująć w cyfry ilość gruntów rozcząstkowanych, niesprzężonych w ekonomiczną całość, ilość pastwisk wspólności poddanych, ilość lasów obciążonych służebnościami, oddałaby prawdziwą przysługę publiczną, bo wykazałaby stan naszego niemowlęctwa gospodarskiego, tak pod względem samego właściwie rolnictwa, jak chowu inwentarzy, i umiejętnéj, systematycznéj uprawy lasów i ich pielęgnowania. Cyfry te byłyby podstawą do obliczenia szkód przez kraj z tego powodu ponoszonych.

Bez téj pomocy nie odważamy się powiedzieć, która z czterech grup poprzednio wskazanych jest najliczniejsza; to jednakże zdaje się niewątpliwém, że trzecia i czwarta liczniejsze są od piérwszéj i drugiéj. Obiedwie, a po części i druga na jednéj spoczywają zasadzie, jeden mają punkt wyjścia; z tą tylko różnicą, że w ostatnich zasada większą ma rozciągłość, a raczéj że jest systematycznie przez całość gospodarstwa przeprowadzoną.

Organizacya gospodarstw na téj zasadzie zamieszania i wspólności oparta, ma wszystkie wady organizacyi komunistycznych, osłabia dzielność indywidualną, krę-

puje usiłowania pojedyncze, nikomu naprzód iść nie dopuszcza, niweluje cały ruch rolniczy do ospałości i obojętności, każdéj pojedyńczéj gałęzi gospodarstwa staje na zawadzie, wyradza sprzeczności interesów i wojnę domową, zwłaszcza, kiedy strony wpływające do wspólności są nierównéj możności, a równo uprawnione.

2.

Mimowolnie nastręczają się pytania: jak i kiedy powstał taki stan rzeczy? dlaczego dawniéj harmonizował ze stanem i położeniem ogólném rolniczém i mniéj szkodliwy wpływ wywierał? dlaczego przetrwał do dnia dzisiejszego? czem jest dzisiaj?

Ze względu na ważność przedmiotu, na te wszystkie pytania o ile można najkrócéj odpowiemy; ale musimy się na chwilę cofnąć w odległą przeszłość.

Mnóstwo dyplomatów na zakładanie wsi i osad wydanych a dotąd dochowanych, wskazuje w jaki sposób urządzano nowe siedziby. Jużto jednéj osobie dawano przywilej na taką i taką ilość łanów z obowiązkiem obsadzenia na niéj naznaczonéj liczby osadników. Oznaczano prawa i przywileje osadzającego, osadników samych powinności i daniny. Za ziemię płaciło się w pieniądzach, osepach i różnych powinnościach, łącznie lub oddzielnie. Czynsz, daniny i powinności zawsze były jednostajne dla każdego z osadników jednéj wsi, wyjąwszy samego tworzącego osadę i przewodniczącego jéj. Jużto zakładano wole czyli osady w puszczach i nieużytkach, które na pewne lata używać miały wolności od opłat, a po ich upływie jednostajne daniny, opłaty lub powinności ponosić, z tą różnicą od poprzednich, że tu

nie było uprzywilejowanych sołtystw dziedzicznych, a więc nie było obowiązkowego werbownika. Zdarzyło nam się czytać, gdzie, nie pomnimy, że słup z kołkami oznaczającemi ilość wolnych osad dopełniał téj powinności (*). W położeniach wyjątkowych zakładano osady wyłącznie poświęcone pasterstwu, rybołowstwu, pszczelnictwu, bobrownictwu, myśliwstwu z właściwemi od tych zatrudnień daninami lub osobistemi powinnościami.

Zasadą prawie powszechnie przyjętą było: że takie włości albo osady jednaki czynsz, jednaki osep, jednakie powinności i daniny ponosiły. Osada od osady różnić się mogły do nieskończoności; jednéj osady mieszkańcy zwykle byli pod jedném prawem. Brak ekonomicznych zasad, opartych na naukowéj podstawie odbija się w tém widocznie. Chciano systematyzować, ujednostajniać to, co z natury swojéj jest niejednakowe. Podciągając osady całe z różnorodnych gruntów złożone pod jednę miarę ciężarów, wywoływano to następstwo, że jednakowemi obowiązkami obłożona gromada, starać się musiała aby każdy osadnik miał jednakowe korzyści, jednakowe źródła dochodu. Gdzie grunt był jednostajniejszy, dzielono się w trzy pola; gdzie mniéj równy, rozpadał się na szachownicę działków w ten sposób urządzonych, aby każdy miał nietylko jednakową ilość ziemi, ale takiejże saméj ziemi w ogrodach, polach i sianożęci. Ale w jednym i drugim nie zdołano uniknąć wielkich nierówności; gorsze więc łany stały pustkami, albo je opuszczano.

(*) Zwyczaj ten przetrwał na Ukrainie do XVIII[go] wieku. W interesującém Album majora Münza, będącego w służbie polskiéj za Stanisława Augusta, zawierającém wiele pięknych widoków różnych okolic dawnéj Polski i wiele ciekawych notat i uwag, spotkaliśmy rysunek takiego słupa z objaśnieniem, iż ilość kołków znaczy liczbę próżnych osad, do których zajęcia przechodniów zaprasza się. Album to znajdowało się na wystawie archeologicznéj krakowskiéj.

W tym to błędzie ekonomicznym szukać potrzeba jednéj z przyczyn, dla których tak wielką ilość łanów pustych spotykamy w XVI^ym^ wieku. Wskazał ją X. T. Lubomirski w piśmie swojém o ludności rolniczéj w XVI^ym^ wieku. Mogły na utworzenie się tak wielkiej liczby pustek wpływać różne przyczyny, za jednę z głównych przecież wówczas uważać musimy przez nas wytkniętą, bo ani klęski wojenne nie wyniszczyły jeszcze kraju, ani zbiegostwo tak mocno się jeszcze nie zagęściło jak później.

Jeden przytoczymy przykład skutków wskazanego przez nas błędu ekonomicznego. Wyjęty on z ksiąg lustracyjnych XVI^go^ wieku.

„Arx et oppidum Podoliniec. Villa Obgarth niemieczka.

Sthanąwszy szolthis i Burgerżów dwa pokazali przywilej Nicolai comitis et hæredis de Lublów de data in Lublów 1315..... super laneos 60 de quot: laneo annualis census g. 12 de 10 laneis 1. agn: unum vas cerevisiae i t. d... W thi wsziy iesth kmieczi 28 pod kthóremi starodawna liczą łanów 9½, z każdego łanu płaczą na jedne rathe po gr. 24. Pithani podlije prziwileia othe 60 lanów powiedzieli, że osthathek dziedzini pustho zarosło sthoij miedzi górami, na kthórei iuż osada bicz nie może. Thilko zostali thrzi rolie pusthe, na kthórich szie wysiewa do zamkowego folwarku 60 abslów."

Z tego widzimy, że cała ludność ścisnęła się na kilku łanach mogących być uprawianemi; reszta pozostała pusta.

Z tak wydzielanych, poćwiertowanych łanów, płacili osadnicy czynsz, robili dni, dawali osepy. Jednakże obok użytkowania z łanów ściśle oznaczonych, w kraju

pełnym puszcz, zarośli, wód, zostawiano poszukiwanym i wysoko cenionym osadnikom, użytek wszystkich miejscowych korzyści, a właściciel zwykle zastrzegał sobie tylko pewną część w naturze tego wszystkiego, z czego osadnicy korzyść ciągnąć mogli i ciągnęli. Ztąd daniny w futrach, miodzie, rybach, zwierzynie, bydle na rzeź i t. p. przedmiotach, które stosownie do miejscowości dołączane bywały do czynszów pieniężnych, a niekiedy do pewnéj liczby obowiązków roboczych i wyobrażały jakoby procent, pewien rodzaj dziesięciny z pożytków pobocznych, nie wprost z roli ciągnionych. Ze znikaniem źródeł tego rodzaju dochodów, daniny takie usuwają się, szczupleją. W wieku XVIym spotykamy ich jeszcze wiele, a między niemi mało znane. W niektórych miejscowościach zmieniają się w opłatę roczną lub robociznę. Są i takie, które tylko w opłacie pieniężnéj mogły być pobierane, a przecież ściśle oddzielone od opłat z ziemi. I tak w Drohobyckiem spotykamy opłatę od *oczeredy*, tojest od wolności ciągnienia *szerowca* do warzelni soli; tamże opłatę z lasów trawnych które koszą. W Sandomierskiém *Kunne*, czyli opłatę za wolność stawiania jazów; gdzieindziéj daniny z skór lisich i zajęcy; w wielu miejscach opłatę za wrąb leśny, za wolność palenia smoły, za sery, za jagnięta i t. d. W wieku XVIym widzieć można jak osady łowców, rybaków, osadników, zmieniają się na rolnicze dla braku zatrudnienia. Jednocześnie widzimy powiększającą się liczbę zagrodników i chałupników.

Tak działo się z osadnikami. Szlachta rozradzając się, dzieliła się w ziemi ojcowizną. Gdy były wsie dzielili się wsiami; gdy wsiów tyle nie było, folwarkami; gdy tych niestało, skibami ziemi pojedyńczemi. Nie tworzono w podziale jednostek odłączonych, ale dzielo-

no się kawałkami lepszéj i gorszéj ziemi, sianożęcią, ogrodem. Rozrodzona rodzina usuwała ludność rolniczą i sama wreszcie zostawała, tworząc osady całe czasem jednego nazwiska. Osady całe przychodząc do szlachectwa, także ten sam porządek działów przyjmowały. Prawo i urządzenia ekonomiczne nie ograniczały tego. Dlaczego zaś nie ograniczały, łatwo domyślić się, gdyż to nie leżało w pojęciach ówczesnych, nie leżało w potrzebach niedojrzałego stanu gospodarstwa. W ekonomice, tak jak we wszystkiem co ludzkie, błąd poprzedza prawdę, a urządzenia i ustawy najprostsze, są wynikiem długiego szukania i błąkania się.

W XV^ym^ i XVI^ym^ wieku uprawa folwarczna zaczęła coraz rozszerzać się, a własność nieszlachecka znikać; zarząd gminy i jéj sądownictwo przechodziły w ręce dziedzica włości. Czynsze pieniężne ustępowały miejsca pewnéj liczbie dni roboczych w tygodniu. Z postępem kultury i zaludnienia, z wyniszczeniem lub przerzedzeniem puszcz, z obracaniem pod folwarczną uprawę nieużytków, dogodności poboczne zmniejszały się a z temi upadały daniny w naturze. Powoli całkiem upadły. Ale użytkowanie ze wszystkich dogodności jakie gdzie jeszcze istniały, pozostało w całéj dawnéj mocy. Właściciele stawszy się panami pracy swoich poddanych, na téj pracy oparłszy korzyści swojego gospodarstwa, im większe z niéj ciągnęli owoce, tém więcéj czuli się w obowiązku pozostawiać ich w użyciu miejscowych korzyści. Włączyli ich niejako do wspólnictwa w użytkowaniu z lasów, wód, pastwisk. Wszystko dla nich było otworem, bo nawzajem na swych barkach znosili cały ciężar uprawy folwarcznéj. Różnice jakie oddzielały osadę od osady znikły, zatarły się; system pańszczyzniany zrównał wszystko, zatopił. Wchodząc w miejsce czyn-

szów pieniężnych i robót wydziałowych rocznych, pozostawił nietknięte podziały i urządzenia dawne pól włościańskich; wszystkie wspólności, używalności i służebności: nie było powodu jednego i drugiego naruszać, skoro system rozumowany rolniczy nie posunął się naprzód z wejściem wielkiéj uprawy, a porządek trzechpolowy pozostawał jak dawniéj. Owszem przyjęcie zasady jednakowéj pańszczyzny od każdego kmiecia, zmuszało zachować dawny podział i urządzenia uwieczniające fałszywą podstawę ekonomiczną. Używalności, wspólności, służebności, w pastwiskach, lasach i wszystkich dogodnościach miejscowych nie zmieniły się więc. Słuszną było rzeczą nie uszczuplać ich, a ulżyć ciężarom w naturze, skoro ciężar roboczy urosł. Zresztą byłoby bez celu odejmować to, co lubo miało wartość wewnętrzną, inaczéj spieniężone wówczas być nie mogło i tylko spożytkowane przez ludność miejscową, nie ginęło dla bogactwa krajowego.

Dodać należy, że folwarki tworzyły się częścią przez rudunki puszcz i zarośli, częścią przez skup sołtystw, częścią przez zajęcie łanów pustych; mieszały się więc z rolami gromadzkiemi, wciskały się pomiędzy nie: nie tworzyły nowego szyku, ale łamały się do dawnego już istniejącego. Tém samém wchodziły i do zmieszania gruntów i do używalności i wspólności gromadzkich.

Nie koniec na tém: dobra, wsie, dzieliły się pomiędzy rodziny. Jedni dzieląc się zastrzegali sobie i swoim poddanym wolne pastwiska i wręby na drugich działach; inni nie znajdując zrównoważenia w swoich działach, brali go w ziemi cząstkowo wydzielonéj na działach drugich. Gdzieindziej dzielono się wsiami pojedynczemi i poddanemi, a te części znowu rozpadały się w drobniejsze, pomieszane, rozrzucone, wspólnościami połą-

czone. Prawa, obyczaje, system gospodarczy godziły się na to i nie widziały w tém nic złego.

Z tego stanu rzeczy powstało zlanie się interessu gromad i dominiów, zmieszanie użytków, zrośnięcie że tak powiem jednych z drugimi; rodzaj komunizmu podwójnego. Bo jak z jednéj strony wspólność była zupełna pomiędzy dominium a gromadą, tak z drugiéj strony wspólność takaż sama pomiędzy pojedynczemi gromady osadnikami.

Szkodliwy wpływ tego podwójnego, dwuszczeblowego komunizmu był tém łagodzony, że *glebæ adscriptio* utrzymując obowiązkowo włościan w miejscu, wkładało na nich pewien rodzaj obowiązku oglądania się na przyszłość w używaniu źródeł dochodu, który miał starczyć dla nich i dla ich dzieci; że wspólność użytków nawzajem osładzać musiała ten przymus jakiego doznawał lud wiejski przez brak wolności osobistéj. Różnorodność pożytków, jakie miejscowość nastręczała, wynagradzała nieraz ciężką pracę i niedostateczną produkcyę rolniczą. Na stronę znowu właściciela, niemożność urządzenia systematycznego rolnictwa, leśnictwa i pastwisk, wynagradzała niekosztowna, łatwa, niemozolna exploatacya, skutkiem któréj, jeżeli zysk czysty był mniejszy, był za to pewniejszy i zostawiał właścicielowi czas i myśl wolną do prac i zajęć publicznych. Lasy zresztą wówczas prawie nie miały wartości, ich sztuczna uprawa była niepotrzebną i niepodobną, a przy nieznajomości innego systemu gospodarczego jak trzech polowy zbożowy, wszelkie inne urządzenie ekonomiczne byłoby podobno bez celu. Pełne, nieograniczone niczém prawa właściciela nie cierpiały na wspólności i służebnościach włościańskich; mogły one być przez niego modyfikowane w każdéj chwili, a ujmy przez to zrzą-

dzone, wynagradzane włościanom to dodatkiem ziemi, to odjęciem w powinnościach, to spłatą.

Był to więc system jakkolwiek na błędnych ekonomicznych zasadach oparty, ale odpowiedni stopniowi wiadomości, potrzebom, zwyczajom i prawom obowiązującym. Wszystko w nim trzymało się jedno z drugiém, i tym sposobem przetrwał tak długo, chociaż z niemałą szkodą bogactwa krajowego i moralności.

Czas zwykle narusza najprędzéj to, co stoi na błędzie lub niesprawiedliwości; przyszedł więc czas i na tę budowę ekonomiczną. Pierwszą w niéj szczerbę zrobiło uwolnienie od gleby osoby włościanina. Trudno było odrazu obejrzéć się, że tak radykalna zmiana sprowadzić musi potrzebę przerobienia z fundamentów całego organizmu gospodarskiego. Daléj tylko wiążącém było jawném, że w splocie stosunków które wieki tworzą, jedno ogniwo wyjęte rozprzęga całość. Byli tacy, którzy to dobrze pojmowali, a myśl ich odbija się w urządzeniach ekonomicznych z końca XVIII^go^ i początków XIX^go^ wieku. Najwybitniéj pokazuje się to w urządzeniach Chreptowiczowskich, opisanych przez pułk. Łęskiego, mniéj wybitnie w urządzeniu włościan w Konińskiéj Woli X. A. Czartoryskiego, opisaném przez Kons. Krompolca i innych wielu. Większość pozostała po dawnemu. Tu i owdzie oddzielano grunta folwarczne, częściowe naprawy i zmiany wsuwały się, system ogólny rolniczy nie zmieniał się; nałóg, ta druga natura uwieczniał stary obyczaj. Włościanie częścią przez nałóg, częścią przez gnuśność, którą wiekowy brak osobistéj wolności zaszczepił, częścią przez niewiadomość trzymali się ślepo starego trybu, odpychali nowości, a od opieki dominialnéj nauczywszy się oczekiwać poprawy swego losu i pomocy w razie niedostatku, nie dbali o za-

wieranie umów stałych wieloletnich, nie chcieli czy nie umieli pomyśléć o tém, aby gospodarstwom przez siebie posiadanym dać rozleglejsze podstawy i niezawisłość ekonomiczną. Owszem, stali się skłonni i łatwi do wstawania z ról; zmiana w obyczaju dawnym rolniczym poruszała ich z miejsca. Mniéj dbając o miejsce rodzinne, o dom, las, przyszłość, coraz mniéj oglądając się na to gdzie ich dzieci mieszkać, czém żyć, czém opalać się będą, szli od miejsca do miejsca. Świat zdawał się stać im otworem i obiecywać złote owoce w przemianie miejsca. Dominia, którym długi czas klęski publiczne, ubóztwo ogólne, brak kredytu i wyludnienie kraju, nie dozwalały pomyśléć o podniesieniu się rolniczém; kiedy po 1815 roku znalazły się w pomyślniejszém położeniu, całą swą uwagę zwróciły do dania popędu folwarcznemu gospodarstwu. W niektórych okolicach rugowano włościan i wcielano ich role w folwarczne, w innych i to nierównie powszechniéj zadrzemano w stosunkach pańszczyznianych i dawnym ogólnym wsiów układzie; nie brano się do urządzenia ich wedle ducha nowych praw i potrzeb nowego położenia, a może słuszniéj będzie powiedzieć, że ani sposobu tego urządzenia powszechnie jeszcze nie pojmowano, ani jego ważności nie przeczuwano (1). Zresztą prawa nowe zmieniały właściwie tylko stosunki osoby do osoby, praw właścicieli nie nadwerężały i nie osłabiały. Prawo zaś z roku 1830 (2), o służebnościach pastwiska i wrębu stanowiąc, że też

---

(1) W piśmie *Uwagi w materyi włościan* 1815 r. wydaném czytamy te słowa: „byli włościanie ciągle w używaniu prawa zbieraniny w lasach, nadwerężył Rząd Pruski prawo przedawnienia, każąc gromadom płacić gajowe." Nie znamy tego rozporządzenia i nie wiemy kiedy weszło w wykonanie a kiedy upadło.

(2) Dziennik Praw Tom XIII, Nr. 51 str. 121.

służebności istnieć tylko mogą na mocy tytułu, zatém ani domniewywane, ani téż przedawnieniem nabywane być nie mogą, dozwalając je urządzać i spłacać, czyniło zadosyć czasowym wymaganiom i potrzebom, ubezpieczało przyszłość.

Tak rzeczy więc szły, z powolnemi i cząstkowemi zmianami, i tak przetrwały do czasów ostatnich.

Dziś już jest co innego: stosunki prawne właścicieli i włościan zmieniły się; obowiązki pańszczyzniane ustępują i niezadługo ustąpią zupełnie; posiadłości włościańskie dążą do samoistności, a gospodarstwa folwarczne w sobie tylko muszą szukać wszystkich warunków życia. Wiadome są konieczności prowadzenia racyonalnego małych i wielkich gospodarstw, chowu racyonalnego inwentarzy, kultury umiejętnéj lasów. Nakłady, koszta, ciężary wzrosły, a nawet wymagania od rolnictwa. W każdéj gałęzi jego należy szukać zadosyćuczynienia potrzebom ogólnym kraju, potrzebom podnoszenia stopniowego gospodarstwa. Co więcéj, aby temu wszystkiemu podołać, potrzeba budzić ludzi z odrętwiałości i uśpienia. Dziś więc, w takiém położeniu rzeczy, niedostateczności, błędy, grzechy dawnego układu gospodarczego coraz są widoczniejsze, bardziéj rażące, coraz bardziéj szkodzą interesom prywatnym i dobru ogólnemu.

Warto spojrzéć, jakie szkody przynosi ten stan rzeczy, tak małym jak wielkim gospodarstwom.

Szkodliwość rozdzielenia gospodarstwa na drobne części i rozrzucenie jest już wszędzie uznana; u nas przecież niedostatecznie, mianowicie co do gospodarstw włościańskich i innych tego rodzaju i rozmiarów. W gruntach w ten sposób rozłożonych nikt nie jest panem swéj woli: zależy w wyborze roślin od swoich są-

siadów, od czasu ich żniwa, od szkód pasącego się inwentarza; nie może wprowadzać zmianowań odpowiednich miejscowości, urządzać pastwiska sztucznego: cała swoboda działania jest przez to skrępowana. Nie można iść naprzód, trzeba zleniwieć wśród leniwych; stać w miejscu jak oni. Jestto nietylko szkodą produkcyi, ale szkodą sił umysłowych; w swobodném bowiem i wolném ich użyciu, w walce o własnych siłach z naturą, wykształca się najlepiéj myśl ludzka i dochodzi do dojrzałości. Wszystko, co bieg jéj samoistny krępuje, co jéj więzy kładzie i pęta ją, osłabia również i niszczy powoli. Najsilniejszą indywidualność postawiwszy w tych warunkach, w jakich są obecnie po większéj części gospodarstwa włościańskie, mieszczańskie i cząstkowe szlacheckie, z rozrzuconemi gruntami, w których uprawie trzeba się stosować do całéj gromady, idącéj ślepo starym zwyczajem, z wspólnemi pastwiskami, z błąkającém się po wsi i polach bydłem i trzódą, a w krótkim czasie skarleje do rozmiaru swoich współbraci i sąsiadów. Jeżeli wśród tych stosunków wynalazło Towarzystwo Rolnicze kilku dobrych i zamożnych gospodarzy, to ta dobroć i zamożność jest tylko stosunkową do nędzy i niedbalstwa sąsiadów, bo przyczyny ogólne muszą oddziaływać na wszystkich.

W krajach w kulturze rolniczéj posuniętych, gdzie tylko takie rozcząstkowanie i rozrzucenie jest jeszcze, starają się go usuwać w drodze prawodawczej lub innej. W Prusach przeprowadzono tę zasadę przy regulacyach osad włościańskich; prawo z d. 13 kwiet. 1841 r. ułatwiło zamianę rozrzuconych cząstek w różnéj natury i pochodzenia gospodarstwach, a inne z d. 3 maja 1850 r. odprzedaż takich cząstek nawet od fideikomisów i majoratów. W Bawaryi zapadło również prawo w r. 1857 o łączeniu (Konsolidation und arrondirung)

rozpierzchłych kawałków jednéj własności (*). Toż samo dzieje się w wielu innych częściach Niemiec. Podobna operacya odbywa się obecnie w Węgrzech, pod nazwą Kommassacyi, a przygotowują ją w Galicyi. W Anglii, przez skupienie małéj własności, zyskano możność utworzenia zaokrąglonych w sobie dzierżaw, wielkości takiéj, jakie uważane są w któréj okolicy za najdogodniejsze. Kodex francuzki mówi (art. 832—833): „*dans la formation et composition des lots on doit eviter autant que possible de moncler les heritages et de diviser les exploitations.*" Przepis ten, który właściwiéj radą nazwać można, powszechnie uznany jest za niedostateczny. Brak prawa ułatwiającego zaokrąglenia, a temu brakowi zaradzają w Północnéj Francyi, gdzie wyżéj stoi rolnictwo, przez długoletnie zadzierżawianie cząstek przyległych sobie i przez tworzenie tym sposobem obszerniejszych posiadłości.

Wspólność pastwisk jest również już osądzona od czasu, jak naprawa i ochrona rzeczywiście dobrych weszła w szereg konieczności polepszonego gospodarstwa. Z wyjątkiem irrygacyi i nawożenia, tych samych wymagają starań co łąki: wycinania zarośli, osuszania, rozrzucania kretowisk, potrząsania miejsc poruszonych nasionami traw, strzeżenia od rozdeptania w czasach zbyt

(*) H. Schwerdt w piśmie dla ludu przeznaczonem, pod tyt.: „die Goldquelle, oder der Landwirth auf dem Wege des Fortschrifts." Lipsk 1859 r., wykłada obszernie potrzebę i korzyści separacyi: odwołuje się do przykładów z Biblii i do pism Hezyoda; mówi, że pierwszy pisarz, nazwiskiem *List,* podniósł tę myśl w Niemczech: do téj pory jest już przeszło 300 pism w téj materyi w literaturze rolniczéj niemieckiéj.

Podług tegoż pisma, Bawarya już w r. 1762 rozpoczęła separacyę na drodze prawa: za nią poszła Saxonia, Prusy, Austrya, Hessen-Cassel i inne. Małe księztwo Schwarzburg-Sonderhausen 1,000 tal. rocznie wyznaczyło na wsparcie małych gmin, urządzających rozdział gruntów. Księztwo Anhalt w całéj rozległości swojéj je przeprowadziło.

mokrych, równie na wiosnę jak w jesieni, chronienia od trzody i gęsi. Wszystkich tych starań podjąć nie można we wspólności, bo albo w nich jest przeszkodzony ten kto je podejmuje, albo kto inny zbiera z jego pracy owoce. We Francyi już prawo miejskie z 28 września i 6 października 1791 r. zniosło większą część wspólności pastwiskowych, co do reszty pozostałej zaprowadziło znakomite ograniczenia. W Prusach zniesione zostały wspólności gminne prawem z dnia 7 czerwca 1821 r. W Bawaryi po części trwają co do bydła, z wielkiém wyrzekaniem ekonomistów; zniesione bezwarunkowo co do owiec. W Anglii prawodawca ciągle wskazuje grunta i pastwiska gmin i korporacyi na ogrodzenie i uprawę *(bills for inclosure)*. We Włoszech wszystkie wielkie pastwiska są własnością prywatną i wydzierżawiają się przedsiębiercom. W Szwajcaryi tylko górne pastwiska, niedostępne uprawie, są własnością gmin wspólną. W Hiszpanii mesta, mająca przywiléj przegonu i pastwiska stad merynosów, jest uznana za jednę z największych plag tamecznego rolnictwa. Brakuje nam danych pod względem pastwisk co do innych krajów, wyżéj w kulturze rolniczéj posuniętych.

Zgubniejsze jeszcze są dla lasów używalności i wspólności jak dla pastwisk, bo pastwiska w stanie dzikim są w stanie jaką taką trawę wydawać, a lasy nieodmładzane nareszcie nikną. Nauka leśnictwa ściśle oznaczyła zmniejszenie przyrostu drzewa w lasach, w których liście i iglice są wyrabiane na ściołkę. Wskazała również, jak łamanie gałęzi szkodliwie wpływa na wzrost drzewa. Wprawdzie oznaczyła wiek poręb, po upływie którego pastwisko leśne może być dopuszczone, ale i w tym wieku, jeżeli nie szkodzi już ono drzewostanowi, szkodzi pielęgnowaniu zwierzyny, utrudnia dozór lasów i polowania, utrudnia utrzymanie rowów, zmu-

sza do stawiania płotów ochronnych od bydła przy zagajeniach.

Jeżeli z jednéj strony służebności leśne szkodę wyrządzają lasom, jeżeli obok nich niepodobna się spodziewać, aby gospodarstwo leśne się podniosło; z drugiéj strony niepodobna spodziewać się po używających tych służebności, aby zaprowadzali u siebie polepszone i oszczędzające opał ogniska, starali się o dobre zaopatrzenie chat, o ochronę drzewa, o sadzenie i dobre utrzymywanie żywopłotów, o posiewanie i posadzanie wydm piasczystych lub nizin błotnistych odpowiedniemi naturze gruntu gatunkami drzew, bo nic ich do tego wszystkiego nie zmusza: mają drzewo darmo i dziś i jutro ich nie obchodzi.

Co uderza oko podróżnego, wstępującego do wsi naszych, będących po większéj części jeszcze pod wspólnością mieszkania, ziemi, pastwiska i lasu?

Mieszkania zebrane gromadnie często ściśnięte; około nich brak starania, brak myśli o ozdobie, brak drzew w ogólności, a mianowicie drzew owocowych. Kupki dziatwy z lnianemi włoskami od wschodu do zachodu słońca igrają po drodze. Ogrody warzywne starannie uprawne, ale trzoda błąkająca się zdradza brak ostrożności o szkodę, jaką zrządzić może. Za wsią pola w paski i szmaty pocięte, ale dobrze obrobione; w miarę oddalania się od niéj, tracą na kulturze; im daléj tém więcéj nikną ślady żyzności i uprawy. Nierzadko w oddaleniu od wsi spotyka się pola jałowe, zarzucone kamieniami, z zarosłemi miedzami, wpół dzikie. Na wspólnych pastwiskach, ubogich w trawę, spotyka się drobne bydło i drobne koniki, pasące się wśród stad gęsi i ryjącéj trzody. Około roznieconego ogniska gromadka próżnujących wyrostków obojéj płci. Jeden z niemieckich agronomów, zwiedzający kraj nasz, zrobił trafne

spostrzeżenie, że u nas, kiedy bydło szuka napróżno pożywienia na pastwiskach bez trawy, a gromada wyrostków siedzi przy niém bezczynnie, w zbożu, ogrodach, na miedzach i pod płotami widzieć można mnóstwo chwastów i traw, które też same próżnujące dzieci gdyby wyrwały, i pola i ogrody zyskałyby na tém, i bydło lepiéj byłoby pożywione, i dzieci użytecznie zajęte.

Im daléj od wsi, tém więcéj natura dzika i sobie zostawiona, tém mniéj starania i kultury. Pod tym względem wsie nasze przypominają miasteczka i osady Państwa Kościelnego, zbudowane na wyniosłościach i urwiskach skał, skupione i zamknięte murami, na sposób średniowieczny. Staranna uprawa w około nich słabnie w miarę oddalania się, niknie nareszcie, a okolica zamienia się w step dziki i pusty, na którym oko podróżnego nic nie spotyka, coby mu ślady pracy ludzkiéj wskazywało. Natura dziewicza i nie ujęta w karby, jak wśród pustyń Ameryki lub Środkowéj Azyi. I znowu potém rozpoczynają się słabe ślady ręki ludzkiéj, daléj coraz wyraźniejsze; wreszcie uprawa, która niewiele do życzenia pozostawia i znowu gród na górze lub skale, murami i wieżami sterczący. Te same przyczyny, te same tam jak u nas sprowadzają skutki, tylko że tam na szersze, u nas na drobniejsze rozmiary; tylko że tam klimat i żyzność ziemi naprawia błędy systematu ekonomicznego. Na tych dzikich i pustych stepach rosną i wypasają się rok cały bez przerwy stada bydła pysznego; dobre owce i niezłe konie. Nie tak u nas. Tutaj trzeba wiele pracy, wiele umiejętności, potrzeba trafnego i odpowiadającego położeniu urządzenia się rolniczego, aby dojść do tych korzyści, jakie w innych, szczęśliwszych pod względem klimatu i żyzności ziemi położeniach, łatwiej osięgają.

Ten sam obraz przedstawiają nam, oprócz większéj części wsi, miasteczka rolnicze i osady cząstkowe szlacheckie. Ale czy dlatego, że w nich widzimy pola poczęstkowane, poddane jednemu rodzajowi uprawy, bez względu na różnice miejscowości i potrzeby handlu, pozbawione roślin pastewnych i oleistych; czy dlatego, że w nich spotykamy pastwiska bez trawy, popsute od trzódy i gęsi, bydło i konie nikczemne i zgłodniałe, trzódę błąkającą się, dzieci próżnujące, chaty opuszczone, a ogrody bez drzew, wydmy nie zagajone, błota nie osuszone; czy dlatego mamy powiedzieć z Niemcami, że rasa ludności rolniczéj naszéj to rasa niedołężna, przeznaczona na posługę innym plemieniom, niezdolna podnieść się dla wrodzonego lenistwa? Bynajmniéj; powiemy tylko, że ludzie ci, wpływem przyczyn przez wieki trwających, pomiędzy które policzyć należy przyczyny polityczne, prawodawcze, administracyjne, nieszczęścia kraju, błędy ekonomiczne, ulgnęli w nałogach i nawyknieniach, z których tylko wpływ praw, ukształcenie, naprawienie podstaw urządzenia ekonomicznego, z czasem wyprowadzić może i wyprowadzi. Niektóre z tych przyczyn już czas usunął, inne wkrótce usunięte zostaną, ale dobra podstawa ekonomiczna dla gospodarstw tak wielkich jak małych, tylko przez zebranie gruntów każdego w szczególności w jednę ekonomiczną całość, przez zniesienie wspólności, przez spłatę lub kompensatę służebności, uzyskana być może.

Nie będziem badać, czy taką reformę lepiéj dobrowolnym umowom pozostawić, czy lepiéj zrobić ją obowiązkową. Nie będziemy się zatrzymywać nad różnicą, jaka zachodzi, pod względem tytułu posiadania, pomiędzy wsiami prywatnemi, a miasteczkami rolniczemi i osadami cząstkowo szlacheckiemi; ani nad naturą praw

i urządzeń, jakieby co do dwóch drugich zapaść musiały. Pomijamy również na teraz przegląd praw i urządzeń, jakie w rozmaitych krajach, w celu skupienia, zlania w odrębne całości małych gospodarstw, wydano, a które zadanie to rozwiązały. Rzecz ta jest przedmiotem oddzielnego konkursu. Na teraz zatrzymamy się tylko nad jedném pytaniem, łączącém się z tém, co poprzednio było mówione.

3.

Pytanie jest takie: „czy lepiéj pomimo połączenia gruntów zostawiać wsie i osady w szyku dzisiejszym, wśród lub przy ogrodach warzywnych jakie obecnie posiadają? Czy lepiéj przeciwnie, każdą osadę w środek wydzielonego gruntu przenosić i tworzyć szyk kolonjalny?"

Pytanie to jest dotąd sporném, ma stronników i przeciwników.

Stronnicy kładą warunki i wyłączenia; mówią, że niektóre wsie są tak korzystnie rozłożone i położone, że szkoda byłoby ich ruszać; że są położenia, gdzie kolonialne osiedlenie nie dałoby się bez wielkich niedogodności zastosować; że nie chcą zbytecznego rozsunięcia i odosobnienia osad, co zresztą przy niewielkiéj rozległości gruntów włościańskich jest łatwém do uniknienia.

Po takich wyłączeniach pozostaje więc pytanie: „czy zastosowanie urządzenia kolonjalnego nawet z powyższemi wyłączeniami jakie zostały wymienione, nawet z zachowaniem ściśle zasady, że tam tylko może mieć miejsce, gdzie korzyści przeważają szkody, gdzie miejscowość nadaje się do poprowadzenia linij z budowli zbliżonych do siebie i pewną całość nie zbyt rozwlekłą tworzących, albo gdzie w wielkich osadach kilka linij

pojedyńczych lub podwójnych stanowić może osobne gruppy — czy mówię zastosowanie urządzenia kolonjalnego w takich nawet warunkach jest do życzenia lub nie?

I to pytanie dotąd jest spornem.

Przeciwnicy bezwarunkowi kolonjalnego szyku przytaczają przeciw niemu:

że utrudnia policyą wiejską i przyczynia się do pomnożenia liczby występków,

że przystęp do szkół i ochron wiejskich utrudnia;

że rujnuje ogrody warzywne, które mają znakomitą ekonomiczną wartość;

że się przyczynia do zdziczenia ludzi i odjęcia im przymiotów towarzyskich;

że jest niemieckim obyczajem, przeciwnym charakterowi, nawyknieniom i tradycyom naszego ludu;

że tworzenia się instytucyj gminnych nie dopuszcza, lub je utrudnia.

Stronnicy odpowiadają na to:

„że część tych zarzutów upada samem postawieniem warunku, aby osady ani były zbytecznie rozrzucone, ani tworzyły odosobnionych pustkowiów; że nie skupienie ludzi zapobiega występkom, ani obecność policyi, bo najwięcej występków wśród wielkich miast; ale religia, ukształcenie i pielęgnowanie cnót domowych."

Odpowiadają dalej: „że przy rozważnem kolonialnem urządzeniu jakiego przykłady można spotkać i zagranicą i w kraju, szkoła i ochronka mieszcząc się w środku jest dostępną dla każdego; niemasz bowiem tak wielkich rozległości wiejskich, któreby po urządzeniu w połowie swojej wzięte, przenosiły odległości w wielkich miastach: a jeżeli tam odległości te nie są przeszkodą do urządzenia szkół i zakładów ochrony, tem mniej ta przeszkoda może istnieć na wsiach."

Odpowiadają dalej: „że korzyści ekonomiczne jakie się osięga w tym trybie urządzenia, wynagradzają sowicie stratę ogrodów.”

Dalej: „że system ten zamiast zdziczyć ludzi, mógłby owszem zaszczepić większe zamiłowanie porządku i ładu, bo nikt około siebie nie miałby przeszkody do ich wprowadzenia a nawet sam pierwszy ponosiłby karę za ich niedostatek. Podniosłoby się zamiłowanie domowego ogniska a z nim tych wygód i uprzyjemnień, dla których poczucie zdaje się być dzisiaj w ludzie naszym stracone. I kwiat łatwiej zajaśniałby przed chatą, i ławka pod drzewem cienistem, i drzewo okryte owocem i starannie utrzymany żywopłot. Znalazłaby się chwila dla myśli, a może niejeden zatęskniłby za książką, pomówił z dzieckiem, które także więcej polubiłoby chatę, boby go nie wyciągała z niej, nie nęciła gromadka rozpustna igrająca w piasku, lub psocąca w ogrodach.”

„Karczma odsunęłaby się od chat, przestałaby być sercem wsi; nie tak łatwoby było iść do niej na gawędę i przesiedzieć dzień cały. Łączyłyby przecież zawsze ludzi stosunki rodzinne i sąsiedzkie, zgromadzałaby wesela, chrzciny, zaręczyny, pogrzeby i inne tego rodzaju powody. Ale zebrania takie, mniej gromadne, mniej hulaszcze zyskałyby na powadze i łatwiejby się w nich dochowały podania, zwyczaje, obrzędy, pieśni nawet, którym pijatyka i tumult karczemny zdaje się grozić zagładę.”

„Towarzyskość naszych wieśniaków jest skrzywioną, ogranicza się na wspólnych hulankach i na życiu karczemnem. Jest to złe, które potrzeba wyleczyć, ale nie przedłużać i osłaniać. Potrzeba owszem zaszczepić insze pojęcia o towarzyskości, zamiłowanie przyzwoitej rozrywki i zebrań domowych, a nadewszystko utrwalić

miłość życia domowego, familijnego, które właśnie nadwerężył wpływ zabaw karczemnych."

„Odpowiadają dalej obrońcy systematu kolonizacyjnego: że kiedy się patrzy na kraje, w których i kultura rolnicza jest znakomita i ukształcenie ludowe wyższe i dobry byt lepszy; kiedy się patrzy na formę i organizacyę tamtejszych gospodarstw małych; zobaczy się w większej ich części przeprowadzoną zasadę tworzenia całości zamkniętych w sobie, z zabudowaniami przyległemi gruntom, lub w śród nich położonemi. Podług świadectwa Loudona (1) i Hodgsona w ten sposób zagospodarowane i zabudowane: Anglia, Stany Zjednoczone, Szwecya, Norwegia, Szwajcarja, Toskania po większej części, Tyrol z wyjątkiem włoskiego, część Lombardyi, Holsztyńskie, Hanower, brzegi Elby, Hollandya, część Pruss. Dodaje Hodgson (2): „ten rozumny zwyczaj jest dowodem bezpieczeństwa i zaufania, i jest dowodem, że ludzie którzy go się chwycili myślą sami przez się, i sami o sobie radzić umieją." Jeżeli w tylu krajach niedostrzeżono, aby ten tryb budowania się i gospodarowania, szkodliwy wpływ wywierał na moralność i towarzyskość; to zdaje się, że i u nas można być o nie spokojnym. Daj Boże, aby lud nasz tak zdziczał jak mieszkańcy brzegów Arno, Hollandyi, Szwajcarji; tak sprawy i interesa gminy zaniedbywał jak osadnik odosobnionej siedziby w Stanach Zjednoczonych; tak pozbył się przymiotów i cnót towarzyskich jak dzielni górale Tyrolu rozproszeni po swoich górskich siedzibach."

---

(1) Histoire de l'agriculture dans tous les temps et chez tous les peuples.

(2) Travels.

„Tym, którzy bronią dzisiejszéj formy osad wiejskich jako właściwéj, oryginalnéj, rodzinnéj, i boją jéj się naruszyć jako typu rodzimego, odpowiadają jéj przeciwnicy: że społeczeństwo nie jest dla formy, ale forma dla społeczeństwa. Blizko jednostajne formy ekonomiczne tylu cywilizowanych krajów, których przykład powołaliśmy, nie zatarły w nich właściwości rodowych, ani zmieniły ich charakteru rodzimego. Gdzie treść jest żywotna, tam forma zawsze się do niéj nagnie. Zaprawdę, ochraniać stan dzisiejszy osad wiejskich, potępiać tego co usiłuje nakłonić do usunięcia go, byłoby to samo co ochraniać kołtun, a lekarza, który tę brzydką chorobę chce usunąć, pomawiać o zamiar usunięcia jednéj z cech wydatnych, i właściwych naszéj narodowości."

Dodają dalej: „że pozór kraju zyskałby na tém, a oko podróżnego nie byłoby tak przykro rażone przejściem ustawiczném od dzikości do kultury i naodwrót. Ta ostatnia rozlałaby się wszędzie, osady zbliżałyby się do siebie, mnóstwo nieużytkówby znikło, pola stałyby się polami mającemi od końca do końca kraju ten sam stopień uprawy i żyzności."

Wreszcie odpowiadają: „że co się dotyczy instytucyj gminowych, to należy zawsze mieć na pamięci różnicę gminy od gromady. Gminy nie mogą powstać z gromad takich jakie są obecnie. Gmina musi zakreślać szersze koło, łączyć w sobie wyższe stopnie ukształcenia, mieć rozleglejsze podstawy i fundusze. Instytucye jéj powinny obejmować interes kościoła, opiekę nad starcami, kalekami, małoletniemi, najniższy stopień sądownictwa, policyą sobie właściwą, zarząd dróg, funduszów gminowych, rozkład ciężarów. Obok gminy mającéj swoje sądownictwo i swoję administracyę, dla gromad szczuplejszy zakres działania pozostaje; i słu-

sznie, bo gromady nie mają w sobie dostatecznych elementów."

„Z tych zasad wychodząc, nie pragniemy wcale wyszukiwania form zawiłych dla organizacyi gromady, tak kończą stronnicy szyku kolonjalnego:—nie pragniemy wcale instytucyj, któreby polegały na związaniu téjże gromady w jakieś ciało zbiorowe, wyłączne, w sobie zamknięte. Takie instytucye krępują wolność osobistą; podstawiają tyraniczną i nieoświeconą opiekę gminy, w miejsce dzisiejszéj opieki dominialnéj, przedłużają małoletność ludzi, którzy wyjść z niéj pragną i powinni. Gromady w taki sposób sprzężone, przypominałyby dawne korporacye, cechy, kahały; wywiązałyby się téż w nich te wszystkie następstwa jakie szły za tamtemi: duch kasty, odrębność, zamknięcie się w sobie, ograniczenie wolności osobistéj i swobody działania. Wewnątrz, gromada taka miałaby zaród przewagi mocniejszych nad słabszymi; a na zewnątrz stojąc jako ciało odrębne, zamknięte w sobie, mające swoje wyłączne interesa, cele, nawet namiętności, byłaby w stanie antagonizmu ze wszystkiém coby ją otaczało. W gromadach takich wichrzyłby wpływ krzykliwych przewodników i pokątnych intrygantów; każdy proces lub starcie się z interesem gminy, zamieniałyby się w wieczyste, i utrudniałoby bieg sprawiedliwości. Wszelki ruch ziemią stósownie do potrzeb czasu byłby zatamowany; postęp moralny i ekonomiczny na szwank narażone. Gromady takie byłyby rzeczywistą anomalią w czasach, w których stósunki rolne całego cywilizowanego świata, opierają się coraz więcéj na wolności osoby, swobodnym ruchu ziemią i dobrowolności indywidualnych umów."

Ta pod wielu względami przekonywająca replika, usuwa mniemania na uprzedzeniach lub przesądach oparte; uwidocznia, że systemu kolonjalnego bezwarun-

kowo, bez rozbioru odepchnąć niemożna. Do stanowczego jednak rozwiązania téj kwestyi pomogłyby fakta i cyfry, umyślnie w tym celu i z całą bezstronnością zbierane. To jednak przy zbieraniu cyfr, ich zestawianiu i wyprowadzaniu z nich wniosków mieć należy na pamięci: aby skutków błędnego zastósowania systematu, niekłaść na rachunek samego systematu. Najlepszy system fałszywie lub bezwzględnie zastosowany, przynosi szkodę zamiast korzyści. Należy także i to mieć na pamięci, że wszelka reforma może z początku jakieś niedobory i niedogodności sprowadzać, których również na karb systematu kłaść nie można.

Edmund Stawiski.

PRZEGLĄD ROLNICZY ZAGRANICZNY.

PRZEZ

FRANCISZKA LUTOSŁAWSKIEGO.

Przegląd rolniczy.—Ogólne ubezpieczenia rolnicze we Francyi.—Nizkie ceny zboża we Francyi.—Straty na bydle opasowém.—Cukrownie na małą skalę.—Konkurs żniwiarek w Belgii.—Ogólna wystawa rolnicza w Paryżu w r. 1860.—Stado Trakeńskie w Prusach.—Konie amerykańskie na angielskim torze.—Fałszowanie nasion.—Nadmiar słomy w Anglii.—Oczyszczanie spirytusu.—Oczyszczanie oleju rzepakowego.—Pługi parowe.—Maszyna do koszenia łąk.—Nowa roślina olejna.—Nowy gatunek drzewa.—Żyto zamiast owsa na obrok dla koni.—Gnieciony owies na obrok.—Doświadczenia tuczenia różnych ras trzody.—Skutki guana.—Wpływ nawozów na dobroć buraków.—Woda ściekająca z drenów użyta do irrygacyi.

Przegląd rolniczy obejmujący nowsze wiadomości dotyczące gospodarstwa wiejskiego, notujący wszelki jego postęp i rozwój nauk styczność z rolnictwem mających, donoszący o wypadkach doświadczeń przedsiębranych w różnych miejscowościach, streszczający cały ruch i biegnącą kronikę rolniczą, literaturę, bibliografię, wynalazki i ulepszenia na polu wiejskiego gospodarstwa dopełniane, — słowem obznajmiający ziemian ze wszystkiem co związek z rolnictwem z jakiegobądź tytułu mieć może, a cechę nowszej wiadomości nosi; przegląd taki bardzo jest pożądany w każdym dzienniku rolniczym.

Roczniki gospodarstwa wiejskiego będąc organem naszego Towarzystwa, mając za cel oświecać ogół rolniczy, przegląd taki mieć powinny. Dotąd zupełnie go nam niedostaje; brak ten każdy zapewnie czuje: zapełnić go a zapełnić dobrze byłoby prawdziwą przysługą. Nim redakcya Roczników sama do tego przystąpić będzie mogła, choć w małéj cząstce programatu wskazanego dopełnićbyśmy pragnęli.

Pomijamy przegląd rolnictwa krajowego, bo ten wymaga specyalnéj pracy, któréj nam inne zatrudnienia nie dozwalają.

Dalecy jesteśmy od tego zarozumienia, abyśmy pracy téj dobrze podołać mogli; potrzebuje ona i obszerniejszych wiadomości i wyłącznéj pracy: lepiéj wszakże cokolwiek jak nic. Zaczynamy tę próbkę przeglądu mając na myśli słowa Kochanowskiego:

"................... jako kto może.
Ku dobru wspólnemu niechaj dopomoże."

— Francya już po raz drugi przedsiębierze zabezpieczyć rolnictwo swoje od klęsk, przez ogólne ubezpieczenia. Dekretem Cesarskim pod datą 30 Grudnia roku przeszłego wydanym, kompania bezfirmowa została upoważnioną do utworzenia *Kassy ogólnéj ubezpieczeń rolniczych*. Towarzystwo to będzie ubezpieczać za opłatą składek stałych od gradu, wymarzania roślin, zalewów, zarazy bydła i pożarów. Rolnictwo francuzkie wiele się spodziewa od nowych ubezpieczeń, a przynajmniéj tworząca się kompania niemało przyrzeka; doświadczenie przekona o ile ziszczą się te piękne obietnice.

Ogólną cyfrę strat we Francyi szacują na 120 milionów franków, z których $^5/_6$ dotyka wsie, a $^1/_6$ tylko miasta. Straty dotykają wartość 110 miliardów. Wartość ta rozdziela się w stosunku 40 miliardów na mia-

sta, 40 na przemysł i w stosunku 30 miliardów na rolnictwo. Ta ostatnia część wartości jest przedmiotem ubezpieczeń wzmiankowanéj kompanii.

P. Perron ocenia, iż 100 milionów strat rocznych na 30 miliardów wartości, daje 3,33 fr. na 100, które się rozdzielają jak następuje:

Przez pożar: 20 milionów strat na 30 miliardów wartości ruchoméj i nieruchoméj t. j. 0,66 fr. na 1,000.

Przez grady: 30 milionów strat na 7 miliardów wartości, t. j. 4,28 fr. na 1,000.

Przez wymarzanie: 10 milionów strat na 3 miliardy wartości, czyli 3,33 fr. na 1,000.

Przez zalewy: 10 milionów strat na 4 miliardy wartości, czyli 2,30 fr. na 1,000.

Przez zarazy bydła: 30 milionów strat na 3 miliardy wartości, czyli 10 fr. na 1,000.

Ztąd widzimy jaka przewaga strat ciąży rolnictwo. W ogólnéj cyfrze strat 120 milionów, na miasta przypada tylko 5 milionów strat, czyli 0,125 na 1000. Straty przemysłu wynoszą 15 milionów czyli 0,37 na 1,000. Własność ziemska dotknięta 100 milionami strat czyli 3,33 fr. na 1,000!

W obecnym stanie ubezpieczeń we Francyi, wartości nieubezpieczonéj jest jeszcze 87 miliardów; jest więc miejsce dla nowéj i obszerny zakres działań mającéj kompanii.

— Nizkie ceny zboża we Francyi obudzają ogólne życzenie rolników, ustanowienia cła protekcyjnego lub przywrócenia skali ruchoméj (Echelle mobile). Wszyscy wołają, że bez protekcyi, rolnictwo francuzkie konkurować nie może z rolnictwem krajów, które inne mając stosunki, taniéj produkować zboże są w stanie. Życzą sobie tylko aby dawne prawo było poprawione, a mianowicie:

1. Aby kraj wcześniéj był uwiadamiany każdorocznie jaki jest stosunek między zbiorami a potrzebą krajową.

2. Aby skala zmieniała się szybciéj w miarę znaczniejszych różnic w handlu zewnętrznym.

3. Aby targi punktów najważniejszych przyjęte były za zasadę do ustanawiania wysokości opłaty.

Kongres rolniczy w departamencie Haute Saone pod prezydencyą Margrabiego d'Andelarc jednozgodnie uznał zasadę skali ruchoméj nietylko za dobrą, ale za konieczną, byle w niéj zaprowadzone były zmiany jakich bieg czasu i okoliczności wymagają.

Prassa francuzka zarzucona jest odezwami z różnych punktów Francyi, domagającemi się przywrócenia skali ruchoméj.

— Tuczenie bydła nie odpowiedziało w r. b. oczekiwaniom rolników, brak paszy kazał się domyślać wysokich cen bydła tuczonego, każdy spodziewał się nadzwyczajne koszta karmu, znaléźć w cenie bydła. Tymczasem bydło wytuczone nie znajduje kupca; ogólne są pod tym względem narzekania w Belgji, we Francyi a nawet w Anglii. Najpiękniéj wytuczone bydło zbywać są zmuszeni rolnicy za nader niskie ceny, nie będąc w możności dłużéj go trzymać. Głównym powodem tak niskich cen bydła tuczonego, co i u nas ma miejsce, jest przeznaczanie na rzeź znakomitéj ilości bydła chudego; każdy przewidując niemożność utrzymania wszystkich inwentarzy, zbywa co może i za jaką cenę może. Nigdy też tak złego mięsa nie było w handlu jak teraz.

— Niskie ceny spirytusu nietylko u nas ale i zagranicą, są powodem znacznych strat dla posiadaczy gorzelni; wielu rolników belgijskich zamyśla zamienić na rok przyszły wyrób wódki z buraków, na fabrykacyą cukru, na małą skalę, według pomysłu Schützenbacha,

który za 10,000 fr. (nielicząc budowli) podejmuje się urządzić cukrownią mogącą dostarczyć w ciągu kampanii około 120,000 funtów pięknéj kassonady.

— Towarzystwo centralne rolnicze Belgijskie tak jak w roku przeszłym tak i w bieżącym, zamyśla urządzić powszechny konkurs żniwiarek. Czas i miejsce konkursu później naznaczone będą, przed 1ym Czerwca r. b. każdy z życzących współubiegać się, winien listownie uwiadomić o tém Sekretarza Towarzystwa.

1,500 franków przeznaczono na nagrody; summa ta rozdzielona będzie przez sędziów, stosownie do ich uznania. Nagrodzone maszyny Towarzystwo podejmuje się sprzedać. Wszelkie możliwe ułatwienia dotyczące zaprzęgu, posługi, expedycyi, transportu, Towarzystwo zapewnia konkurującym.

— Z przyjemnością udzielamy i tę wiadomość, że minister rolnictwa, handlu i robót publicznych we Francyi dał się słyszéć, że w roku 1860 urządzoną zostanie Wystawa rolnicza powszechna, na wzór téj, jaka miała miejsce w Paryżu w roku 1856. Wspaniałe urządzenie pierwszéj wystawy, zebranie prawie wszystkich ras inwentarzy, dobór narzędzi i maszyn, wreszcie bogactwo płodów rolniczych różnych krajów a nawet różnych części świata, każą się spodziewać, że i druga wystawa uboższą nie będzie. Wystawy podobne bardzo są nauczające i wielki też budzą interes w świecie rolniczym; możność porównania różnych ras, wreszcie doświadczenia dotyczące *np.* mleczności przy jednakowym pokarmie i tych samych innych warunkach, bardzo mogą objaśnić i ujednostajnić opinie rolników. Podobnie i próby różnych maszyn na tych samych warunkach i na tych samych zasadach dokonywane, jasne dają wyobrażenie o względnéj wartości każdéj.

— Stado Królewsko-Pruskie w Trakenach liczyło z końcem roku przeszłego: 12 ogierów stadnych, 300 klaczy rozpłodowych i 984 stadniny różnego wieku: razem koni 1,296. Dochód wynosił 78,087 talarów (w tém 34,7% ze sprzedaży koni), rozchód zaś 90,626 talarów: Skarb więc dodał 12,539 talarów. Na licytacyi tamże odbytéj w dniu 5ym sierpnia r. z. przedano 117 koni; średnia cena wynosiła 210 tal. 12 sr. gr. 3 fennigi: około 100 tal. więc niżéj od cen zeszłorocznych. Za wyranżerowane ogiery płacono po 131¼ talarów, za wyranżerowane wałachy po 43½, za takież matki po 155⅓ talarów; za nadliczbowe czteroletnie ogiery po 172¼ talarów, za nadliczbowe czteroletnie klacze po 270 tal.; największe ceny zapłacono za czteroletnie klacze a mianowicie: 1,011, 850, 602, 551 i 500 talarów.

— Liverpool Daily Post, March 24 donosi, iż kilka koni wyścigowych przybyło w tych dniach do Liverpool, z przeznaczeniem współubiegania się o palmę pierwszeństwa z końmi angielskiemi w Newmarket. Z tych koni dwa: *Starke* czteroletni i *Lexington* dwuletni, należą do p. *Ten Broeck*. Pierwszy z nich dobrze wypróbowany na amerykańskich torach, kosztuje 7,500 dollarów; dwa inne konie: *Deschiles* trzechletnia klacz, i *Cincinnati* dwuletnia, przyprowadzone przez p. Harlan. Konie te przebyły podróż zupełnie szczęśliwie i po paru dniach odpoczynku przeprowadzone zostaną do Newmarket, gdzie będą trenowane przed mającemi tam nastąpić wyścigami.

— Za granicą, a szczególniéj w Anglii narzekają na fałszowanie nasienia turnipsu przez przymieszywanie podobnych bardzo i niedających się nawet rozpoznać, innych obcych nasion, jak: *Sinapis arvensis, Sinapis nigra, Brasica Campestris* i t. p. Nasiona takie znakomicie tańsze od nasienia turnipsu zapewniają fałszerzom nie-

małe zyski. Żeby lepiéj ukryć oszustwo odbierają oni własność kiełkowania obcym tym nasionom przez parzenie ukropem a następnie suszenie, tak że tylko nasiona turnipsu, częstokroć ledwo w czwartéj części do fałszywych nasion domieszane, wschodzą, inne zaś pozostają w ziemi niekiełkując. Rolnicy w takim razie nie domyślając się prawdziwéj przyczyny, przypisują nader rzadki wschód turnipsu nieświeżemu nasieniu. Miewa i to miejsce, że stare nasienie mieszane jest ze świeżém; kilkoletnie doświadczenie jednego angielskiego rolnika podaje, iż nasienie turnipsu jednoroczne wschodzi w stosunku 50 %, nasienie dwuletnie w stosunku 30 %, czteroletnie w stosunku 15 %, ośmioletnie wschodzi w stosunku 5 %. Można z tych cyfer się przekonać, na jaki zawód można być narażonym otrzymując nasiona fałszowane. Żeby uniknąć podobnego oszustwa, należałoby zakupować gospodarskie nasiona od producentów z pierwszéj ręki, a nie od handlarzy nasion, którzy niewiedząc często zkąd nasienie pochodzi, nie są w stanie dać żadnéj gwarancyi co do jego dobroci.

W Niemczech najobszerniejsza produkcya nasion gospodarczych i ogrodowych, ma miejsce w Quedlinburgu niedaleko od Magdeburga, gdzie kilku ogrodników, a między niemi szczególniéj: Mette, Grassów, Duppe, na najobszerniejszą skalę produkują różne nasiona. Swoim prywatnym klientom dają wyborowe nasiona, pozostałe oddają w handel, bo nie mają już tak wielkiéj odpowiedzialności, jak względem każdego gospodarza corocznie wprost od nich czerpiącego nasiona. Za odniesieniem się listownem do któregobądź z wymienionych ogrodników, można mieć sobie bezpłatnie przysłany katalog, corocznie w Marcu. Wybrane z katalogu nasiona, za przesłaniem należności lub przekazu, są jak najpunktualniéj expedyowane pocztą do wskazanego im miej-

sca. Nadmienić należy, że wszelkie nasiona są wolne od opłaty cła wchodowego; każdy więc może je wprost kazać sobie przysłać pocztą do kraju: opłata pocztowa małym bardzo jest kosztem w porównaniu z różnicą nader wysokich cen u nas praktykowanych, nie mówiąc już o doborze tak gatunków jak i samego nasienia.

— W zbożowych okolicach Anglii gospodarze mają często tyle słomy, iż niemałą znajdują trudność w użyciu jéj na podściół i zamienieniu na dobrą mierzwę. Wyściełają słomą często całe podwórze, drogi, głębokie okólniki i tak przegniecioną przez inwentarz, zmoczoną, nieco nadgniłą, wywożą na pole na wielkie kupy, gdzie ulega ona dalszemu rozkładowi i w pomieszaniu z małą stosunkowo ilością exkrementu zwierzęcego, po kilkakrotném przewróceniu kupy daje niezły nawóz. Jeden z Fermerów w obszernym artykule umieszczonym w Bell's Weekly messenger, March 21, piorunując przeciw tym współrolnikom, którzy uważają *zbytek słomy raczéj za znakomitą niedogodność gospodarczą aniżeli za bogactwo*, radzi warstwy słomy użytéj na podściół dla inwentarzy, przesypywać niewielką ilością guana. Guano po zwilgoceniu się gnojówką ma się silnie zagrzewać, ztąd ułatwia przegniwanie słomy, tak, że nawóz podobny bez dalszego przygotowywania go na kupach, może być na wiosnę zaraz użyty; wielkie obrachowywa korzyści już z samego spieszniejszego obrotu kapitału, reprezentowanego przez mierzwę, która w pierwszym razie 12—14 miesięcy leży nieprocentując. Czy i u nas są rolnicy którzy narzekają na zbytek słomy? Jeżeli są jacy, dla szczęśliwych tych przytaczamy radę angielskiego Fermera.

— Dwa lata temu, jeden z francuzkich dystylatorów, zmieszawszy przypadkiem oliwę ze spirytusem, przekonał się, że ten się prawie zupełnie przez to z olej-

ku furlowego oczyścił. W krótce zużytkował to odkrycie, urządziwszy apparat, w którym pary spirytusowe przechodziły przez płaty wełniane napojone oliwą. Gdy jednak przyszło do oczyszczenia apparatu z olejów lotnych za pomocą pary, płaty wełniane nie mogły wytrzymać wyższéj temperatury, zastąpiono je amiantem; tu jednak znalazła się inna niedogodność: spirytus oczyszczał się wprawdzie zupełnie z olejów lotnych, nabierał wszakże lekkiego zapachu oliwy, zwłaszcza gdy ta zupełnie świeżą nie była. Wynalazca z żalem myśl swoją do lepszych musiał odłożyć czasów.

Dziś nasz współrodak prof. Kleczyński w Wiedniu, inne w tym samym kierunku zrobił odkrycie: że mydło ma własność zatrzymywania olejów lotnych spirytusu. Z dalszych poszukiwań następujące otrzymał rezultata:

1. Przez dystylacyą z mydłem można otrzymać spirytus zupełnie oczyszczony (esprit neutre) bezwzględnie z jakiego produktu przerobiony.

2. Mydło napojone olejami lotnemi może być za pomocą pary zupełnie z nich oczyszczone i powtórnie być użyte.

3. Przy tym sposobie oczyszczania można otrzymać spirytus znacznie mocniejszy, mniejsze ponosząc straty z rektyfikacyi pochodzące.

4. Na 50 kwart lutru (36° Tral.) wystarcza 4 funty mydła; mydło może 20% *alkoholu amylowego* (Fusel oel) zatrzymać.

5. Mydło musi być czyste sodowe, niezawierać żadnych lotnych kwasów tłustych, gdyż te mogłyby zanieczyścić spirytus. Zwyczajne mydło elajnowe przy fabrykacyi świec stearynowych wyrabiane, odpowiada zupełnie celowi.

— Moniteur Scientifique du chimiste et du manufacturier, podaje następujący sposób oczyszczania oleju rzepakowego.

Do 36 kilogr. oleju dodaje się 1 kilogram mączki kartoflanéj, po dokładném wymieszaniu ogrzewa go się w rądlu dobrze pobielonym, aż do zawrzenia; oléj szumuje 15—30 minut, poczém wrzenie zaczyna być spokojniejsze i jednostajne, mączka się zwęgla i nabiera koloru ciemno-brunatnego. Podczas téj czynności, wydzielają się gazy woni nieprzyjemnéj; dlatego czynność tę należy odbywać pod kominem dobry przeciąg mającym. Gotowanie zwolna się prowadzi, dopóki zapach nieprzyjemny nie zniknie zupełnie. Po ostudzeniu zlewa się oléj w inne naczynie; przedstawia on płyn przezroczysty, koloru złoto-żółtego, smaku przyjemnego, który na zimno może zastąpić oliwę, na gorąco masło. Ażeby uniknąć niebezpieczeństwa zapalenia się oleju, należy ogrzewanie odbywać w kąpieli piaskowéj. Ubytek wynosi 2%. Oléj rzepakowy, tak oswobodzony z wody i materyj lotnych, traci własność iłczenia; nawet gdy przez długi czas zostaje w zetknięciu z powietrzem, może zupełnie zastąpić oliwę do smarowania maszyn: po zmieszaniu zaś z połową świeżego łoju wołowego, użyty być może do potrzeb kuchennych.

Zamiast mączki kartoflanéj, możnaby użyć zarówno innych ciał, np. otrąb, a może nawet i trocin drzewnych.

— Pługi parowe coraz więcéj rozpowszechniają się w Anglii; ogół rolników, z zadziwieniem patrząc na nową maszynę, z łatwością wykonywającą tak trudne dawniéj uprawy, zaczyna wierzyć, że uprawa parą nietylko jest możliwą, ale wkrótce może zastąpi w wielu miejscowościach Anglii pługi konne. Fowler i Smith nie mogą podołać obstalunkom swych apparatów; kilka

ich wzięto już i do Irlandyi. Pisma rolnicze angielskie pełne są doniesień, sprawozdań, korrespondencyj, dotyczących pługów parowych. P. Halkett, na posiedzeniu Akademii Sztuk Pięknych i kunsztów w Londynie, czytał obszerny rapport o swoim apparacie kolejowym, który jak najlepszego doznał przyjęcia.

Podobno pługi parowe łatwiéj utorują sobie drogę w świecie rolniczym, aniżeli żniwiarki, choć te ostatnie znacznie dawniéj zaczęto wprowadzać w użycie.

— Przy końcu żniw zeszłorocznych, pp. Burgess i Key, naczelnicy znanéj fabryki narzędzi i maszyn rolniczych w Anglii, sprowadzili z Ameryki maszynę do koszenia łąk, wynalazku p. Allen Amerykanina. Maszyna ta jeszcze w roku zeszłym na kilku fermach skosiła około 300 akrów koniczyny, rejgrasu i mieszanych traw, z jak największém zadowoleniem rolników. Różnice nie są wielkie od zwyczajnych żniwiarek: nóż nie jest nacinany i jego zęby tworzą trójkąty równoramienne. Są dwa koła: jedno nadaje ruch za pomocą korby nożowi; drugie, opatrzone sprężyną, ułatwia mu działanie zawsze przy powierzchni ziemi i dozwala z łatwością omijać przeszkody. Maszyna ta kosi na godzinę 1 akr (216 pręt. □ nowopol.), zatém z łatwością zastąpić może 10—12 kośników.

PP. Burgess i Key otrzymali liczne obstalunki w ciągu téj zimy na nową tę maszynę.

— W Popelsdorf (Akademia rolnicza pod Bonn) robiono w roku zeszłym doświadczenia z nową rośliną olejną, zwaną *biwitz;* dotąd nie mamy bliższych wiadomości co do znaczenia, jakie w rolnictwie mieć może.

— P. Ferlet donosi, iż przed niejakim czasem wprowadzono do Francyi nowy gatunek drzewa, który nazywa *Vernis du Japon* (Ailanthus glandulosa). Drzewo to bardzo jest przydatne do robót kołodziejskich; używane

przytém bywa do obsadzania brzegów wód i spadzistych gruntów, gdyż korzenie jego nader prędko rosną i silnie się w ziemi rozpościerają. Liście tego drzewa żywią nowy gatunek gąsienic jedwabniczych, mogących we Francyi być pod otwartém hodowanemi niebem.

— Wysoka stosunkowo cena owsa zmusza rolników do zastąpienia go innym dla koni obrokiem. Francuzi z takim zapałem wychwalają żyto jako obrok dla koni, że zdaje się, jakby dziś się dopiéro dowiedzieli, że konie żytem paść można. U nas, o ile nam wiadomo, dosyć powszechnie konie fornalskie żytem są karmione; nowością więc dla nas ten obrok nie jest; podajemy tu wszakże parę zachwalonych recept francuzkich: Na sześć koni 86 funtów słomy i tyleż siana, zerznięte na sieczkę, umieszane z 20 funtami mąki z owsa i 50 funtami mąki żytnéj, wszystko ugotowane parą i po wystudzeniu rozdzielone na 3 racye dzienne.

Inni znów radzą użyć na jednego konia: 8 funtów żyta ugotowanego, 1 funt mąki żytnéj, 1 funt sieczki z siana, 6 funt. sieczki ze słomy, 5 funt. marchwi krajanéj, $^1/_4$ funta soli: wszystko dokładnie wymieszane i rozdzielone na 3 racye dzienne.

Podobnych recept moglibyśmy i sami przepisać ileby tylko się nam podobało; wszystkie są dobre, tylko tę mają niedogodność, że ambarasowne w wykonaniu, a możliwe tylko w małych gospodarstwach, gdzie właściciel tyle ma wolnego czasu, że codziennie obrok pod jego osobistym dozorem może być przygotowany. U nas najpraktyczniéj żyto używać w postaci mąki; byle sieczka była dobrze wprzód zmoczona wodą, to uniknie się przez to przypadku kolek, przy zaniedbaniu téj ostrożności zdarzyć się mogącego.

— *Agronomische Zeitung* podaje nam sprawozdanie z 4^{go} miesięcznego doświadczenia kompanii czyszczącéj

kanały w Paryżu, która zastąpiwszy dla 400 swych koni owies cały gniecionym, oszczędziła na dobę jednego konia po 49 centimów. Licząc 10 centimów na zużycie maszyn, ręczną robotę i t. p., pozostanie czystego zysku 39 cent., czyli rocznéj oszczędności 56,000 franków, bez żadnéj dającéj się ocenić różnicy w tuszy i sile koni.

Wiadomo, iż w Anglii liczą 20—30% oszczędności przy użyciu gniecionego zamiast całego owsa.

— W folwarku Coverden w księztwie Hessen, w celu doświadczenia, jaka rassa trzódy chlewnéj najprędzéj się tuczy, a tém samém najlepiéj karm opłaca, przedsiewzięto jednocześnie tuczenie 3ch partyj, każdéj z 10ciu sztuk 9cio-miesięcznych złożonéj. Żywność dla jednéj sztuki składała się z 1,40 kilog. mąki zbożowéj i 2,33 kilog. kartofli gotowanych. Po 37 dniach tuczenia, zważono wszystkie trzy partye i pokazało się, że przybyło na sztuce świń niemieckich po kilog. 14, świń niemieckich krzyżowanych z suffolkskiemi po kilog. 19, świń czystéj rassy suffolkskiéj po kilog. 22.

Doświadczenie więc to potwierdziło dawniéj już znaną prawdę, że tuczenie dobréj rassy angielskiéj jest najoszczędniejsze, a ztąd największe zyski zapewnić mogące.

— J. Knelhoff podaje bardzo ciekawe doświadczenie z guanem. Przestrzeń 10 akrów zupełnie jałowego, grubo-ziarnistego, kwarcowego piasku, podzielił na 2 części i obsiał w październiku 1854 r. żytem. Jedna z tych części otrzymała przy zasiewie 10 kil. guano i tyleż na wiosnę; druga nie była zupełnie mierzwiona. Na cząstce mierzwionej plon wynosił 55,8 kil. ziarna i 101,3 kil. słomy. Na niemierzwionéj żyto weszło, ale przy końcu kwietnia rośliny zaczęły niknąć i po dwóch miesiącach nie było śladu roślinności.

W r. 1855 i 1856 obie cząstki były równie żytem obsiane, bez żadnego mierzwienia. Plony na cząstce w r. 1854 mierzwionéj guanem wynosiły w 1856 roku 28,62 kil. słomy, 14 kil. ziarna. W 1857 r. 9,54 kilog. słomy, żadnego ziarna. Druga niemierzwiona cząstka żadnych roślin w obu latach nie wydała.

— Wiadomo, że rodzaj nawozu wpływa na bogactwo cukru w burakach. P. G. L. Docte przytacza doświadczenia kilkoletnie jednego gospodarza w Saxonii, stwierdzające: iż buraki otrzymane przy użyciu guano dają więcéj cukru, aniżeli buraki produkowane na nawozie stajennym.

— P. Hervé w dzienniku *l'Agriculteur praticieu* zwraca uwagę rolników na korzyści użycia wody ściekającéj z drenów do nawodnienia łąk. Dawniéj już woda z drenów używaną była w Anglii do irrygacyi z bardzo dobrym skutkiem; wierzymy więc, że i doświadczenie p. Hervé mogło dać pomyślne rezultata.

ODEZWY KOMITETU TOWARZYSTWA ROLNICZEGO
W KRÓLESTWIE POLSKIÉM.

I. O próbach i doświadczeniach w zakresie gospodarstwa wiejskiego odbywać się winnych.

Do wszystkich Szanownych Członków Towarzystwa.

Ustawa Towarzystwa Rolniczego, pomiędzy środkami mającemi nadać większy popęd przemysłowi rolniczemu w kraju naszym, wskazuje w § 2gim pod *b* zachęcanie Członków Towarzystwa do robienia prób i doświadczeń rolniczych, celem podawania otrzymanych wypadków do wiadomości powszechnéj.

Komitet pragnąc ułatwić Członkom Towarzystwa wywiązanie się z obowiązku § 10 Ustawy na nich włożonego, a razem dla ujednostajnienia téj czynności, uznaje za właściwe wskazać ogólne zasady, posłużyć mogące do wykonywania prób i doświadczeń, oraz do podawania dokładnych i nauczających o nich sprawozdań.

Zarazem czuje się w obowiązku Komitet zwrócić uwagę Szanownych Członków Towarzystwa, jak dalece jest ważném stwierdzanie doświadczeniem, w kraju naszém dokonaném, wszelkich możliwych w gospodarstwie wiejskiém postępów, przed zastosowaniem ich na skalę rozciąglejszą; niemniéj, jak dalece próby i doświadczenia z dokładnością i ścisłością spełniane, ustrzedz mogą

od wprowadzania czasami niewłaściwych, kosztownych, a nieraz ułudnych dla nas nowości, a nakoniec jak skutecznie przyczynić się do zdobycia nieocenionych dla nas pewników, bo na warunkach ekonomicznych naszego kraju opartych.

Komitet nie wątpi, że wykonywanie różnych prób i doświadczeń, znajdzie pomiędzy Członkami Towarzystwa Rolniczego wielu gorliwych zwolenników, bo czynność ta sama przez się budzi dla siebie interes każdego myślącego gospodarza a przytém pogodzić się daje z biegiem codziennych jego zatrudnień.

Pole to jest dla działalności Członków Towarzystwa tak rozległe, tak pełne pożytku, a razem tak w zadaniach swoich niewyczerpane, że objąć go we wszystkich szczegółach na raz jeden niepodobna. Ogólne zasady jakie Komitet położyć tutaj uznał za właściwe, są raczéj tylko wskazówką, któréj bliższe zastosowanie i rozwinięcie pozostawia się zbiorowéj działalnosci Członków Towarzystwa po Okręgach kraju.

Komitet jednakże nieomieszka w przyszłości ogłaszać szczegółowe żądaniami kraju wywołane do prób zadania, do których rozwiązania Członków Towarzystwa Rolniczego w różnych okolicach zapraszać będzie.

Próby i doświadczenia podzielone być mogą na następujące kategorye:

I^mo. Doświadczenia dotyczące rozmaitéj mechanicznéj uprawy roli i różnych metod siewu, sadzenia i pielęgnowania płodów tak rolniczych, leśnych, jak i ogrodowych.

II^do. Doświadczenia skuteczności różnych gatunków nawozów naturalnych i sztucznych, i środków poprawienia składu roli, w czém pracownia chemiczna przy Towarzystwie Rolniczém będzie mogła być pomocną.

III^tio. Doświadczenia z przyswojeniem różnych roślin i odmian tychże.

IV^to. Doświadczenia porównawcze różnych ras i różnych systemów wychowu i żywienia inwentarzy.

V^to. Doświadczenia tyczące się technologii rolniczéj.

Sprawozdania z doświadczeń powinny zawierać wszelkie szczegóły i wiadomości z wykonania doświadczenia i otrzymanych rezultatów. Dla ich ujednostajnienia i ułatwienia porównania wypadków, Komitet proponuje następujące ogólne zasady.

Sprawozdania z doświadczeń do kategoryi I^éj, II^éj i III^ej należące, powinny zawiérać:

1mo. Datę rozpoczęcia doświadczenia, jego ukończenia i warunki atmosferyczne wilgoci i ciepła, pod jakiemi doświadczenia były wykonane.

2do. Opis dokładny gruntu, na którym doświadczenie było przedsięwzięte, pod względem natury roli, głębokości warstwy rodzajnéj, jéj spodniéj warstwy do czterech stóp w głąb', stopnia nachylenia i położenia względem słońca, normalnego stanu wilgoci, niemniéj pod względem uprawy, zmianowania i stanu pognoju.

3^tio. Przy każdém doświadczeniu nowém załączyć wypada, o ile się da, porównanie z rezultatami otrzymanemi pod temi samemi warunkami, za pomocą sposobów i środków zwyczajnie w tych miejscowościach używanych.

4to. Podanie wszelkich wypadków, kosztów, zysków, lub strat obliczonych na przestrzeń jednéj morgi nowopolskiéj.

Przy sprawozdaniu z doświadczeń do kategoryi czwartéj należących, dołączać należy:

1mo. Datę rozpoczęcia i ukończenia doświadczenia.

2do. Podanie dokładne rasy, wieku i wagi sztuk inwentarza żywego przed rozpoczęciem doświadczenia.

3tio. Sposób żywienia w czasie doświadczenia z oznaczeniem gatunku miary i wagi zadawanéj paszy i obliczeniem jéj na równoważniki siana.

4to. Wskazanie rodzaju budynku, w którym inwentarz w czasie doświadczenia był pomieszczony.

5to. Przypadłości i wypadki na doświadczenia wpłynąć mogące, jak *np.* choroby, ocielenia i t. p.

6to. Korzyści lub straty wynikłe w skutku doświadczenia, porównane z korzyściami otrzymanemi z utrzymywania inwentarza podług zwyczajów i zasad w miejscowości przyjętych, i obliczenie ile sto funtów równoważników paszy na siano obliczonéj, przyniosło netto zysku.

Przy sprawozdaniu z doświadczeń do kategoryi piątéj, mają być podane cyfry jak najdokładniejsze kosztów każdego doświadczenia, zysków lub strat, które przyniosło, z uwzględnieniem trudności, które napotkało jego przeprowadzenie i opisaniem szczegółowém całego postępowania.

Co do wszystkich pięciu kategoryj:

Sprawozdanie zawierać powinno wszystkie dodatkowe szczegóły przy stawianiu pytania żądane i wszelkie objaśnienia, które robiący próby za stosowne uzna.

W rozlicznym szeregu tych prób, poddaje się uwadze Członków Towarzystwa *np.* następujące:

Do kategoryi piérwszéj:

1mo. *Doświadczenia z użyciem pogłębiacza.* Sprawozdanie w szczególności zawierać powinno: opis narzędzia, sposób jego użycia, potrzebną siłę pociągową i wymienienie fabryki w któréj zakupione było.

2do. *Doświadczenia z drenowaniem.* Sprawozdawca opisze w szczególe położenie drenowanego gruntu pod względem spadków, trudności jakie napotkał w kopaniu rowków pod dreny i narzędzi, których do tego użył. Byłoby do życzenia, ażeby dla porównania zostawiano bez drenowania tém samém ziarnem obsiewane i w tych samych warunkach będące pole.

3tio. *Doświadczenia z gęstym lub rzadkim siewem.* — Członkowie Towarzystwa Rolniczego, którzy się podejmą tych doświadczeń, powinni się starać każdy u siebie w rozmaitym stosunku tém samém ziarnem równe przestrzenie pól jednakowéj gleby i żyzności obsiać, a to w celu porównania łatwiejszego rezultatów.

Do kategoryi drugiéj:

1mo. *Próby z rozmaitemi gatunkami nawozów.* Jest to obszerne pole licznych doświadczeń. Każda tego rodzaju praca z ścisłą dokładnością wykonana, z podaniem rzetelném kosztów i rezultatów co do ilości wagi, rodzaju otrzymanego płodu i użytego nawozu, jest bardzo ważną dla rolnictwa. Przepisów szczegółowych podać tu niepodobna; zwrócić tylko uwagę wypada, że gatunek użytego sztucznego nawozu jak guano, saletra chilijska i t. d. musi być ściśle dochodzony, do czego pracownia chemiczna posłuży. Prócz tego ilość użytego nawozu, sposób i data użycia podaną być winna i porównanie dokładne zrobione z gruntem zwyczajnym sposobem nawiezionym, i takim, który bezpośrednio nawiezionym nie został.

2do. *Doświadczenie z płynnym nawozem.* Sprawozdanie obejmie sposób użycia, koszta wyłożone i korzyści utrzymane.

3to. *Doświadczenia użycia torfu jako nawóz.* Do ścisłości tych doświadczeń potrzeba, ażeby gatunek użyć

się mającego torfu był ściśle opisany, w ważniejszych przypadkach nawet chemicznie rozebrany, ilość jego, data i sposób użycia dokładnie podane.

4[to.] *Doświadczenia z użyciem gipsu na rośliny groszkowe i koniczyny, ze ścisłém oznaczeniem czasu i ilości.* Celem tych doświadczeń powinnoby być wykrycie, czy użycie gipsu przed zimą jest równie korzystne, jak posypanie nim roślin groszkowych i koniczyny zwyczajnym sposobem na listki i w jakim czasie na wiosnę najwłaściwszém jest gipsowanie.

5[to.] *Doświadczenie z marglowaniem.* Tu w szczególności wypada gatunek marglu użyć się mającego zbadać, a nawet chemicznie rozebrać, i grunt który się ma marglować dokładnie opisać, równie jak i ilość marglu użytego.

6[to.] *Doświadczenia z gliną paloną użytą jako nawóz.* Środek ten bardzo zachwalony, łatwo w kraju naszym przy taniości materyału opałowego, a zwłaszcza bogactwie nieużytego torfu, korzystnie zastosowanym być może.

Co do kategoryi trzeciéj:

1[mo.] *Doświadczenia z przyswojeniem:*

a) Łubinu.
b) Sorgho.
c) Rajgrasu włoskiego.
d) Kostrzewy owczéj *(Festuca ovina).*
e) Różnych odmian zbóż i roślin okopowych, przedstawiających pewne korzyści w uprawie.

2[do.] *Doświadczenia z otrzymaniem cukrodajniejszych buraków.* Przez wybór na nasienniki sztuk najobfitszych w cukier, używając do tego sposobu przytoczonego na Zebraniu Ogólném tegoroczném w Sekcyi Rolnéj przy wprowadzeniu pytania jedenastego.

Co do kategoryi czwartéj:

1mo. *Doświadczenia mleczności rozmaitych ras bydła, zrobione porównawczo bez pominięcia rasy krajowéj, w stosunku ze spożytą paszą.* Sprawozdanie zawierać powinno w szczególności sposób karmienia i metodę przyrządzenia paszy, oraz mieścić w sobie przytém, ile krajowe krowy mleka wydawały nim ich karmę zmieniono.

2do. *Doświadczenie porównawcze rozmaitych ras bydła, bez pominięcia rasy krajowéj, pod względem łatwości wypasu.*

3^{tio.} *Doświadczenia porównawcze rozmaitych ras trzody chlewnéj bez pominięcia krajowéj, pod względem ich użyteczności i kosztów żywienia.*

4to. *Doświadczenia porównawcze wychowu, kosztów żywienia i korzyści rozmaitych gatunków drobiu, mianowicie kur.*

Co do kategoryi piątéj:

1mo. *Próby przechowywania zboża w hermetycznie zamkniętych miejscach, zabezpieczonych od wpływów szkodliwéj i zmiennéj temperatury, jak* np. *w dołach* (silos), *w spichrzach ku temu celowi zbudowanych.*

2do. *Doświadczenia wykazujące porównawcze korzyści suszenia i przechowywania siana brunatnego.* Sposób ten w wielu okolicach Europy bardzo zachwalony, zastosowany być może i u nas, zwłaszcza w miejscowościach i w latach, w których sprzęt siana jest trudny. Doświadczenie powinno być zrobione albo w stertach, albo w szopach, nie gdzieindziej, tylko w polu lub na łąkach wybudowanych, a to w celu uniknienia zdarzających się wypadków pogorzeli w skutku zbytniego zagrzania się siana. Sprawozdanie zawierać powinno, oprócz opisu całéj roboty, porównanie użyteczności brunatnego siana z sianem zwyczajnym sposobem, z równéj przestrzeni łąki téj saméj natury sprzątniętém.

3tio. *Porównanie ilości produkowanego krochmalu na mordze takiejże saméj roli przy uprawie różnych gatunków ziemniaków.*

4to. *Próby z użycia* betuniu *do murowania w budownictwie wiejskiém.*

5to. *Próby porównawcze z różnemi sposobami krycia budowli.* Sprawozdanie obejmie dokładny wykaz kosztów i określi, jak dalece różne sposoby okazują się być praktyczne i o ile na trwałość ich prawdopodobnie rachować można.

6to. *Próby z rozmaitemi sposobami wydobywania torfu.*

II. Odezwa do miłośników obserwacyj meteorologicznych.

Dla naukowego ocenienia warunków, w jakich produkcya rolnicza w kraju naszym odbywa się, pożądaném jest systematyczne prowadzenie w różnych okolicach Królestwa, dokładnych postrzeżeń meteorologicznych.

Komitet zwróciwszy na ten przedmiot, ze stanowiska czysto-gospodarskiego, uwagę Korrespondentów Towarzystwa Rolniczego po okręgach, nie mógł jednakże żądać od nich czynienia codziennych, peryodycznych, więcéj naukowych postrzeżeń, wymagających specyalnego zamiłowania przedmiotu i stałego ile możności w jedném miejscu pobytu. Wszakże nie waha się niniejszém zaprosić do tego rodzaju stałych obserwacyj szanownych amatorów, w różnych okolicach kraju zamieszkałych, a razem dla wiadomości ich i ujednostajnienia czynionych spostrzeżeń, dołącza przy niniejszem uwagi i objaśnienia, uprzejmie udzielone mu w tym

przedmiocie przez Dyrektora Obserwatoryum Astronomicznego Warszawskiego, pana Baranowskiego:

Niektóre uwagi nad potrzebą zaprowadzenia i czynienia w kraju naszym postrzeżeń meteorologicznych, mających związek z rolnictwem.

„Powietrze jest głównym środkiem do utrzymania życia jestestw organicznych na powierzchni ziemi. Różny stan powietrza odmiennie wpływa na ich wzrost i rozwój. Rośliny, oprócz gruntu, który im służy za podstawę, potrzebują do wzrostu pewnego stopnia ciepła i wilgoci: dwa te pierwiastki są głównemi działaczami, najwięcéj wpływającemi na wzrost i rozmnażanie roślin. Przykład tego mamy na Ameryce Środkowéj, gdzie ciepło podzwrotnikowe, łagodzone wilgocią dwóch bocznych oceanów, najbogatszą i najpiękniejszą wywołuje florę.

„Jak zbyteczna susza lub wilgoć szkodliwie wpływają na wzrost roślin, tak z drugiéj strony, pewny i odpowiedni stopień ciepła i wilgoci jest dla nich najważniejszym warunkiem.

„Postrzeżenia meteorologiczne, czynione nad zmianami powietrza pod różnemi względami, dają nam poznać stan średni, czyli normalny powietrza pewnéj okolicy, oraz jéj cechy klimatyczne; nadto pokazują, jaki stan powietrza korzystnie lub szkodliwie wpływa na roślinność téj okolicy.

„W innych krajach pozaprowadzane są liczne stacye meteorologiczne, w których stale i podług jednostajnych prawideł czynione są i zapisywane postrzeżenia i te dostarczają ważne wypadki do opisów statystycznych i klimatologicznych, z których i rolnictwo ważną odnosi korzyść i naukową skazówkę.

„U nas w kraju rolniczym byłoby do życzenia, aby w różnych miejscach czynione były postrzeżenia nad zmianami powietrza, osobliwie co do temperatury, wilgotności powietrza, ilości wody spadłéj z deszczu i śniegu, i co do stanu nieba pod względem pogody i słoty; nadto, żeby postrzegano ważniejsze zjawiska, jakoto: wichry, trąby, uragany, deszcze ulewne, grady, grzmoty, pioruny, wezbrania i wylewy rzek i t. p.

„W wyborze punktów, czyli stacyj do postrzeżeń meteorologicznych w Królestwie Polskiém, możnaby przyjąć pewne prawidło, tojest obrać stanowiska położone pod tą samą szerokością geograficzną, czyli pod tym samym równoleżnikiem, postępując według pasów w szerokości jednego stopnia, od południa ku północy. Rozłożenie stanowisk według równoleżników ma tę dogodność, iż ułatwia porównywanie zjawisk atmosferycznych i dozwala łatwiéj śledzić ich postęp i przebieg, osobliwie pod względem wiatrów, wichrów, uraganów, trąb, gradobić, deszczów ulewnych i t. p., tém bardziéj, że u nas panującemi wiatrami są zachodnie, i burze i wichry zwykle w tym kierunku do nas przychodzą. W tym celu Królestwo Polskie podzielićby można na pięć pasów czyli stref, oddalonych od siebie blizko o jeden stopień szerokości.

1. *Pierwszy pas, czyli strefa Kielecka, obejmować będzie miasta z powiatami im przyległemi.*

	Szerokość geograficzna.				Długość.		
Kielce	50°	52′	6″	.....	38°	16′	30″
Sandomierz .	50	40	42	.....	39	24	0
Szczebrzeszyn	50	42	0	.....	40	37	36
lub Hrubieszów .	50	36	18	.....	41	32	0

2. *Drugi pas, czyli strefa Radomska, pod szerokością 51°, obejmować będzie miasta:*

	Szerokość.				Długość.		
Sieradz	51°	35′	12″	.....	36°	25′	30″
Wieluń	51	23	0	.....	36	14	12
Piotrków . . .	51	19	18	.....	37	22	36
Rawę	51	45	30	.....	37	56	54
Radom	51	23	54	.....	38	18	42
Lublin	51	14	18	.....	40	13	48

3. *Trzeci pas, czyli strefa Warszawska, pod szerokością 52°, zawierać będzie:*

Kalisz	51°	45′	0	.....	35°	45′	48″
Włocławek . .	52	39	36	.....	36	47	42
Łęczyca	52	3	12	.....	36	54	54
Łowicz	52	11	6	.....	37	40	30
Płock	52	33	0	.....	37	27	3
Warszawa . .	52	13	5	.....	38	41	48
Pułtusk	52	41	48	.....	39	59	24
Siedlce	52	9	18	.....	39	59	24
Biała	52	1	36	.....	40	47	54

4. *Czwarta strefa Łomżyńska, pod szerokością 53°, obejmuje dwa miasta:*

Mławę	53°	6′	12″	.....	38°	5′	36″
Łomżę	53	10	24	.....	39	48	7

5. *Piąta strefa Maryampolska, pod szerokością 54°, obejmuje dwa stanowiska:*

Suwałki	54°	4′	24″	.....	40°	35′	24″
Maryampol . .	54	32	30	.....	41	1	12

„Nie jest koniecznym warunkiem, aby stanowiska były obrane w powyższych miastach; mogą one być obrane w okolicach i powiatach tym miastom przyległych; nadto, można przybrać niektóre punkta najodleglejsze względem siebie: np. w powiecie Miechowskim lub Olkuskim i Maryampolskim, blizko Kowna, jako najbardziéj różniące się pod względem klimatologicznym.

„Wypadki tego rodzaju, z różnych okolic kraju zebrane i w końcu roku w ogólnym obrazie przedstawione, dałyby poznać stan klimatyczny kraju naszego, oraz odmiany, jakie przedstawiają różne okolice, a obok nich dołączony stan urodzajności różnych płodów rolniczych, pokazałby ścisłą zależność tych ostatnich od wpływów atmosferycznych.

„Byłoby rzeczą nader użyteczną, ażeby Członkowie Towarzystwa Rolniczego sami, lub osoby przez nich do tego uproszone i zachęcone, np. duchowni po parafiach, odbywali niektóre ważniejsze i bliżéj z rolnictwem związek mające postrzeżenia, jakoto:

1^{ód} nad temperaturą powietrza, zapomocą *termometru;*

2re nad ilością wody spadłéj z deszczu i śniegu, zapomocą *udometru;* oraz

3^{cio} nad kierunkiem panujących wiatrów i nad stanem nieba co do pogody i słoty.

1. „Do uważania i oznaczania temperatury, tojest ciepła i zimna, służy, jak wiadomo, termometr zazwyczaj z podziałką Réaumura na 80 stopni. Ten umieszczony być powinien w cieniu od strony północnéj, w pewnéj odległości od ścian muru i zabudowań i ażeby promienie słońca, padające wprost lub od ścian odbite, nie ogrzewały termometru. Nadto, zasłonić go potrzeba od słońca w pewnéj odległości zasłoną; najlepiéj byłoby umieścić go w ogrodzie, albo i za oknem, w od-

ległości przynajmniéj pół łokcia, i pozostawić zimą i latem w tém samém miejscu i w téj saméj wysokości nad ziemią. Umieszczenie termometru za oknem od strony północnéj ma tę dogodność, iż w każdym czasie z łatwością stopnie odczytane być mogą. Termometr poprzednio powinien być sprawdzony, osobliwie co do dwóch głównych punktów podziałki, tojest: punktu lodu topniejącego, czyli zera, i punktu wody wrzącéj. Postrzeżenia termometrem mogą być czynione trzy razy dziennie, np. o godzinie 7éj rano, 2éj po południu i 9téj wieczór; z trzech takich postrzeżeń otrzymuje się temperaturę średnią dzienną. Zapomocą termometrografu, tojest dwóch termometrów, urządzonych do największego i najmniejszego ciepła, można z odczytania raz jeden dwóch takich termometrów otrzymać średnią temperaturę dzienną przybliżoną. Postrzeżenia takie wpisują się codzień w dziennik stosowny i po skończonym miesiącu dodane do siebie i podzielone przez liczbę postrzeżeń, dadzą średnią temperaturę miesięczną; w podobny sposób po skończonym roku otrzymuje się średnia temperatura całoroczna.

2. „Do mierzenia ilości wody spadłéj z deszczu i śniegu, co do wysokości, służy naczynie sześcienne lub walcowe, *udometrem* zwane, mające w jednéj ścianie bocznéj pasek szklany z podziałką na milimetry, która wprost pokazuje wysokość wody w naczyniu spadłéj z deszczem, i tę zapisuje się w dzienniku pod dniem odpowiednim. W zimie śnieg w naczyniu rozgrzewa się w pokoju, a po stopnieniu woda z niego mierzy się na podziałce. Naczynie sześcienne lub walcowe z blachy może mieć wymiar 10 lub 12 cali w krawędzi lub średnicy i to powinno być ustawione poziomo, w miejscu otwartém i przytwierdzone do słupa, tak jednak, aby go w każdym czasie można zdjąć, a po wylaniu z niego

wody napowrót ustawić. Pamiętać potrzeba, iżby wodę po spadnięciu deszczu zaraz zmierzyć, gdyż woda zostawiona w naczyniu, osobliwie w lecie, wkrótce wyparuje i po pewnym czasie zupełnie zniknie. Liczby milimetrów, oznaczające wysokość wody, zapisują się w dzienniku, a po skończonym miesiącu razem zbierają w końcu roku z 12 miesięcy, przez co otrzyma się ilość wody z całego roku (*).

„Postrzeżenia udometryczne są ważne i z tego względu, iż z ilości wody spadłéj z deszczu i liczby dni słotnych, dają poznać stosunkową wilgotność powietrza; pod tym względem różne okolice kraju naszego, odmienne zapewne przedstawiają wypadki, co na roślinność i większą lub mniejszą urodzajność gruntu niemały wpływ wywiera.

„Gdyby postrzeżenia nad ilością wody padającéj z deszczu czynione były w różnych punktach na kierunku Wisły, począwszy od jéj źródeł aż do ujścia, mielibyśmy dotąd wyjaśnione przyczyny owych peryodycznych wezbrań téj rzeki, nieraz tak szkodliwych dla mieszkańców nadwiślańskich.”

Osoby pragnące przyjąć udział w tego rodzaju obserwacyach, raczą powiadomić o tém Komitet Towarzystwa Rolniczego i adres swój nadesłać.

Narzędzia potrzebne, a mianowicie też praktycznie urządzone deszczomierze (udometry), przygotować podjął się p. Zeisler mechanik, naprzeciw Dobroczynności przy ulicy Krakowskie-Przedmieście zamieszkały. Cena

(*) W Warszawie średnia ilość wody z deszczu i śniegu wynosi co do wysokości 616.1 milimetrów, czyli 22 cale 7.6 linij paryzkich.

udometru (deszczomierza) wyniesie od złp. 15—20, podług ilości obstalowanych.

Postrzeżenia meteorologiczne z całego miesiąca ubiegłego nad temperaturą, ilością wody z deszczu i stanem nieba co do pogody i kierunkiem wiatrów, pragnie Komitet mieć sobie nadsyłane do Warszawy w pierwszych dniach każdego miesiąca, pod adresem: do Towarzystwa Rolniczego w Królestwie Polskiém. Nadsyłane wiadomości będą układane w porównawcze tablice, tak, aby z nich przyjść było można do nauczających dla rolnictwa krajowego wypadków, w czém Dyrektor Obserwatoryum Astronomicznego Warszawskiego raczył zapewnić pomoc swoję.

III. O Wystawie zwierząt gospodarskich w Warszawie.

Do Sz. Czł. Korrespondentów Okręgowych.

Na skutek przedstawienia JW. Dyrektora Głównego Prezydującego w Kom. Rząd. Spraw Wewnętrznych i Duch., JO. Książę Namiestnik mając na względzie, że ulepszenie chowu zwierząt gospodarskich i zachęcenie do niego, stanowi jeden z główniejszych celów istniejącego w kraju Towarzystwa Rolniczego, że wystawy tych zwierząt, stanowią silny środek poprawy ich wychowu, a ważny ten cel łatwiej osiągniętym być może przez Towarzystwo Rolnicze, aniżeli przez Towarzystwo Wyścigów Konnych, dotąd urządzaniem Wystaw każdorocznie w miesiącu Czerwcu w Warszawie zajmujące się; decyzyą z d. 6 (18) kwietnia r. b. w zamiarze rozwinięcia i rozszerzenia wystawy zwierząt gospodarskich wyrzec raczył: aby zarząd Wystawy zwierząt gospodar-

skich urządzanéj dotąd w Warszawie, w miesiącu Czerwcu w czasie Wyścigów konnych i jarmarku na wełnę, tudzież staranie o nią, poruczonym był w roku bieżącym sposobem próby Towarzystwu Rolniczemu, które dla większéj jednostajności w urządzaniu Wystaw i w udzielaniu nagród za odznaczające się okazy, trzymać się ma instrukcyi dla podobnéj Wystawy w Łowiczu, przez Kommissyę Rządową Spraw Wewnętrznych i Duchownych zatwierdzonéj.

Komitet Towarzystwa Rolniczego usiłując powierzoną Towarzystwu Wystawę, ile można najskuteczniejszą na korzyść krajowego rolnictwa uczynić, ma zaszczyt prosić Szanownego Pana jako Korrespondenta Okręgu, abyś wszelkich dołożyć raczył starań w zachęceniu Obywateli i innych mieszkańców swego Okręgu do przyjęcia jak najliczniejszego udziału w téj Wystawie. Wystawa odbędzie się w Warszawie w dniach 4 (16) i 6 (18) Czerwca. W piérwszym dniu nastąpi ocenienie przez sędziów, w drugim zaś publiczne przedstawienie. Na Wystawę przyjmowane będą wszelkie zwierzęta gospodarskie, jako to: woły, krowy, buhaje, młodzież wszelkiego wieku, konie robocze i inne, tryki, owce, trzoda chlewna, opasy wszelkiego rodzaju i ptastwo domowe;—okazy na Wystawę przysłane, powinny być własnego chowu, prócz opasów. Przyjmowane także będę sprowadzane ciekawsze okazy rass zagranicznych, lecz nie mogą jednać prawa do ubiegania się o udział w nagrodach na równi z inwentarzem w kraju wychowanym.

Najważniejszém zadaniem Wystawy jest stręczenie sposobności obeznania się ze stanem i postępem wychowu zwierząt gospodarskich w kraju, a dążnością jej wpływ na ulepszanie i upożytecznianie tego wychowu. Dla tego Wystawa tém więcej do osiągania rzeczywiste-

go owego celu zbliżać się będzie, tém więcéj dla krajowego rolnictwa pożyteczną się stanie, skoro dokładniéj zbierze i obok siebie zestawi rozmaite typy rass różnych okolic kraju, i wypadki usiłowań ich polepszania w różnych kierunkach, lub rezultaty zamierzonych i osiągniętych pożytków.

Każda więc okolica kraju posiada okazy, godne miejsca na Wystawie zająć mogące; idzie tylko o ich wyszukanie i o zachęcenie właścicieli, aby ku ogólnemu dobru naszego rolnictwa na Wystawę je dostarczyli.

Obok Wystawy zwierząt zamierzył Komitet urządzić Wystawę run, bądź cienkością i równością wełny, bądź też wagą odznaczających się. Runa te mogą być przedstawione prane lub nieprane.

Do zarządzania Wystawą wyznaczona jest oddzielna Delegacya z grona Komitetu; wybrani też zostaną przez Komitet Sędziowie w trzech Oddziałach:

1. Do ocenienia koni.
2. Bydła rogatego, opasów i trzody.
3. Owiec.

Według art. 5go Instrukcyi do odbycia Wystawy, przez Kommissyę Rządową Spraw Wewnętrznych i Duchownych przepisanéj, każdy okaz na Wystawę przysłany, zaopatrzony być winien w świadectwo wójta gminy, lub burmistrza miejscowego, udowodniające pochodzenie i miejsce wychowu przesłanego okazu, oraz wymieniające jego właściciela.

Według zaś art. 7go téjże Instrukcyi, staraniem być powinno wójtów, burmistrzów i prezydentów miast, przedsiębrać wszelkie możliwe środki do ułatwienia mieszkańcom przesyłki przeznaczonych na Wystawę okazów.

Delegacya Wystawowa przyjmować będzie okazy na Wystawę sprowadzone, przez dni trzy Wystawę poprze-

dzające, tojest: dnia 2 (14), 3 (15) i 4 (16) Czerwca. Właściciele więc tych okazów raczą się w ciągu tych dni zgłosić do Bióra Towarzystwa Rolniczego, z podaniem wiadomości o okazach na Wystawę sprowadzonych. Dla dokładności katalogu Wystawy i podniesienia jej pożytku, każdy zgłaszający się proszony jest, aby podał na piśmie krótki opis swego okazu z wymienieniem wieku, rasy i bliższych szczegółów wychowu lub odznaczeń, w czém mianowicie na uwagę zasługują.

Z upływem dnia 4 (16) Czerwca spis przedstawionych na Wystawę okazów zamkniętym zostanie, i według niego katalog wydrukowanym będzie. Opóźnienie więc, pominięcie w katalogu i utratę prawa do nagrody, koniecznie za sobą pociąga.

Tegoroczne Zebranie Ogólne Towarzystwa Rolniczego, przeznaczyło na nagrody dla Wystawy zwierząt gospodarskich w Warszawie trzy medale srebrne większe, trzy średnie i trzy mniejsze, oraz tyle listów pochwalnych, ile okaże się potrzeba; w pieniądzach zaś na nagrody i zwrot kosztów sprowadzenia szczególniej zwierząt przez włościan dostawionych, oraz koszta urządzenia Wystawy wyznaczyło rsr. 1,300.

Stosunkowy rozkład wyznaczonych medali i nagród zależeć będzie od uznania sędziów, którzy przyznanie nagrody zastosują do względnej jakości przedstawionych sztuk, bez żadnych wskazań ze strony Towarzystwa do nagrody kwalifikujących. Przyznane nagrody w medalach, listach pochwalnych i pieniądzach, wręczone zostają po ukończeniu Wystawy na publiczném posiedzeniu Towarzystwa Rolniczego, każdorocznie w miesiącu czerwcu odbywaném. Delegacya Wystawowa przedsięweźmie środki, aby zwierzęta na Wystawę sprowadzane, miały dogodne i bezpłatne w Warszawie pomieszczenie, aby na placu Wystawy z wygodą i do-

stępnie ustanowione były, a nadto, aby żywność dla nich po cenie targowego nabycia, przez czas Wystawy, dostarczoną była, o ile to żądaném będzie.

Na tegorocznéj Wystawie Warszawskiéj, przyznaną także zostanie nagroda ogłoszona przez konkurs Towastwa za najlepszą w kraju czystéj krwi owczarnię zarodową, z któréj według warunków konkursu, 6 owiec na Wystawę przysłane być mają.

Komitet Towarzystwa przesyłając Szanownemu Panu niniejszy okólnik, ma zaszczyt upraszać go o jak największe rozpowszechnienie w okręgu wiadomości nim objętych, a zarazem oczekiwać będzie ile można najśpieszniejszego rapportu, o ile Wystawa Warszawska na współudział Pańskiego okręgu liczyć może.

IV. Okólnik w przedmiocie zebrania wiadomości dotyczących wychowu zwierząt domowych.

Do Szan. Czł. Korrespondentów Okręgowych.

Na tegoroczném Zebraniu Ogólném Towarzystwa Rolniczego, przy rozbiorze pytań, z wychowem zwierząt gospodarskich związek mających, okazała się potrzeba bliższego poznania rass lub odmian tychże zwierząt, a mianowicie bydła, owiec i koni w różnych okolicach kraju naszego znajdujących się, sposobu ich hodowli, utrzymania, osiągania korzyści, słowem zebrania wszelkich w tym przedmiocie wiadomości.

Dla zaradzenia téj potrzebie Zebranie Ogólne wyznaczyło trzy oddzielne Delegacye, których Członkowie przyjęli obowiązek dokładnego w ciągu roku zbadania wszelkich szczegółów i stosunków dotyczących téj wa-

żnéj, a tak zaniedbanéj u nas gałęzi gospodarstwa wiejskiego.

Delegacye te odniosły się do Komitetu Towarzystwa z żądaniem, aby za jego pośrednictwem rozesłane były okólniki do Korrespondentów okręgowych, w celu zebrania z każdego okręgu powyższych wiadomości, a mianowicie:

A. Delegacya do wychowu bydła wyznaczona, pragnie wiedzieć:

1. Czy jest w okolicy bydło, któreby dla ustalonych cech swych za bydło rasy miejscowéj uważane być mogło?

2. Jakie są główne zalety téj miejscowéj rasy?

3. W jakich warunkach chowu i paszy zalety te utrzymują się i rozwijają?

4. Czy okolica znaczną liczbę takiego bydła produkuje, jakie z niego ma użytki i dochody, oraz na jakie targi sztuki rozpłodowe, robocze lub wypasowe są wystawione?

B. Delegacya do zbadania wychowu owiec, a mianowicie gruboweŀnistych włościańskich wyznaczona, mając przekonanie że w kraju naszym, jest wiele odmian téj rassy owiec większe lub mniejsze korzyści zapewniających, i że przez właściwe krzyżowanie jużto z krajową lepszą odmianą, już też z odpowiedniemi naturze tych owiec rassami zagranicznemi, przyjśćby można do ogólnéj poprawy owiec włościańskich, nie osłabiając żadnéj z dotychczasowych rassy téj zalet, żąda wiadomości:

Jakiego gatunku grubo-wełniste włościańskie owce znajdują się w okręgu, i czy są takie, któreby szczególnemi zaletami odznaczały się; a mianowicie:

1. *Co do wełny.* Jaka jéj stosunkowa gęstość, zwartość, długość, stopień jednostajności włosa na różnych

częściach ciała; czy przy skórze niepodszyty puchem lub krótszym włosem, czy włos karbikowaty lub też gładki; wiele owca wydaje wełny, czy wełna trzyma się dobrze skóry, lub też wątła i obłazi: po jakiéj cenie bywa sprzedawaną?

2. *Co do mięsa.* Wiele w przecięciu sztuka trzyma żywéj wagi, które części więcéj przerosłe mięsem, czy na długich lub krótkich nogach, czy wysmukła lub grubo-płaska, czy mięso chude lub tłuszczem przerosłe, czy smaczne; czy owca ma skłonność do łatwego wypasu: po jakiéj cenie na mięso bywa sprzedawaną?

3. *Co do natury i konstytucyi owcy.* Jak prędko dojrzewa, jakiego wieku dosięga; czy delikatna lub też wytrzymała na słoty i mniéj staranne pielęgnowanie; wiele wymaga karmu i jakiego? Czy żyje bez szkody na wolném powietrzu w lecie i w zimie? Czy wymaga górnych pastwisk, lub też na nizinach i mokradłach da się utrzymywać? Wiele wydaje jagniąt, wiele razy bywa strzyżoną, czy jest dojną, i wiele wydaje mléka? Czy krzyżowanie jéj z innemi gatunkami było probowaném i z jakim skutkiem? Czy może być uważaną za czystą i ustaloną krajową rassę? W razie znajdowania się w okręgu kilku odmian téj rasy owiec, w jakim stosunku i w jakich głównie miejscowościach odmiana najlepsza znajduje się.

C. Delegacya do zbadania hodowli koni wyznaczona żąda wiadomości:

1. Czy w okręgu chów koni stanowi ważniejszą gałąź gospodarską, i czy utrzymywane są stadniny, i z jakiéj liczby sztuk rozpłodowych składają się?

2. Czy konie w stadninach lub wreszcie pojedynczo chowane posiadają wybitne cechy oddzielnéj rasy?

3. Czy sztuki rozpłodowe używane są do robót rolnych?

4. Czy koszta wychowu pokrywają się rzeczywistą wartością odhodowanych koni?

5. Czy stadniny dostarczają koni tylko na potrzeby wewnętrzne gospodarstwa, czyli też produkowane sztuki sprzedawane są bądź na potrzeby krajowe, bądź też na handel zagraniczny?

6. Jakie ogiery i jakiego pochodzenia używane są do pokrywania klaczy?

7. Z jakim skutkiem na przychówek w okręgu działają stacye ogierów rządowych, wiele mniéj więcéj źrebiąt po tych ogierach okręg rocznie otrzymuje?

— Prócz wiadomości powyższemi pytaniami Delegacyj objętych, raczy także Szanowny Członek Korrespondent zebrać wszelkie inne uwagi godne, a do ogólnych ekonomicznych i handlowych stosunków, tak pod względem kupna i sprzedaży zwierząt, jak i płodów zwierzęcych w jego okręgu odnoszące się. Wysoka ważność produkcyi zwierzęcéj dla każdego rolnictwa z jednéj strony, a zaniedbanie téj gałęzi w nowych gospodarstwach z drugiéj, wkładają tém większy na Towarzystwo Rolnicze obowiązek, dźwignięcia jéj wszelkiemi możliwemi środkami. Dokładne poznanie krajowych stosunków za pierwszy krok na téj drodze uważać należy; dlatego też Komitet spodziewa się, że Szanowny Członek Korrespondent, z całą gorliwością przedmiotem tym zająć się i innych Członków Towarzystwa w jego okręgu do należytego zbadania rzeczy zachęcić raczy tak, aby w rezultacie usiłowań wspólnych, rapport Szanownego Członka Korrespondenta stać się mógł dla Delegacyi i Towarzystwa źródłem wszelkich w téj mierze z okręgu jego wiadomości.

Prosi w końcu Komitet, aby z uwagi, że każda z trzech Delegacyj prace swe w oddzielnéj drodze do-

konywa, rapport ten, co do każdego gatunku zwierząt, mógł być na oddzielnym papierze spisanym, i Komitetowi najdaléj do dnia 15go lipca r. b. przesłanym.

Prezes, **Andrzej Zamoyski.**

Członek Sekretarz, *Władysław Garbiński.*

ROZMAITOŚCI.

CHOROBA WINOGRADU

I SPOSOBY SKUTECZNEGO JÉJ ZWALCZENIA.

przez

M. KOPCZYŃSKIEGO,

chemika i członka francuzkiej akademii narodowej (*).

Wiadomo gospodarzom i czytelnikom czasopism, że choroba winogradu panuje od roku 1845, że długo trwać może, zanim dobrowolnie zniknie; że się szybko rozszerza i że opanowała oprócz Francyi, Hiszpanię, Włochy, Grecyę, Azyę Mniejszą i wiele innych krajów zamorskich. Wiedziano rychło, że choroba winogradu

(*) Jakkolwiek winnice nie należą w naszym kraju do źródeł dochodu, jednak samo uznanie przez rząd francuzki zasługi *Kopczyńskiego* nie pozwala nam pominąć milczeniem sprawozdania jego z prób robionych w celu zapobieżenia chorobie winogradu. Dodać winniśmy, że *Kopczyński* zjednał sobie we Francyi, wielu ulepszeniami w rzeczach przemysłu chemicznego, imię biegłego chemika. On piérwszy stanął w obronie polskiego pochodzenia pomysłu macerowania buraków cukrowych, pomysłu niesłusznie, a powszechnie *Schutzenbach'owi* przypisywanego. Między innemi udoskonalił *Kopczyński* machinkę do sporządzania sobie w domu wody gazowéj, *l'eau de Selze* po francuzku, a *soda water* po angielsku zwanéj, która pozwala użyć kwasów tańszych od winnego. *Przyp. Redakcyi.*

w piérwszym roku swego pojawienia się jest mniéj groźną i łatwiejszą do wyleczenia, a dopiéro w następnych latach się wzmaga i nie pozostawia z całego urodzaju winogradu nic nad zczerniałe i zeschłe grona. Wiedziano o tém w roku 1853 i 1854, a przecież nie przedsiębrano środków zaradczych, aby rok 1855 nie przyniósł tego samego zniszczenia.

Środek był znany i skuteczny, byle go użyć chciano. Siarkowanie suche, używane od kilku lat przez mieszkańców gminy Thomery, zostało przez komissyę mianowaną ze strony rządu za skuteczne uznane, i było, dzięki światłéj troskliwości rządu, podane w czasopismach i drogą administracyjną. Ogłoszenia te nie odniosły należytego skutku, najpierw z powodu, że wielu gospodarzy wiejskich nie czyta; powtóre, że większość uważając siarkę za środek leczący chorobę winogradu, sądziła, iż z siarkowaniem zatrzymać się należy, aż choroba winogradu nadejdzie.

Takie widzenie rzeczy byłoby słuszne, gdyby siarka była środkiem leczącym w mowie będącą chorobę, a nie zapobiegającym jéj i nie mającym własności leczenia zarażonego winogradu.

Trzechletnie piérwsze doświadczenia moje, zarówno jak następne moje i innych wykazały, że siarka nie leczy powstałéj już choroby winogradu, ale zapobiega jéj natomiast bardzo skutecznie.

1852 roku, w końcu Czerwca okazała się choroba w mojéj winnicy, i jak zwykle, piérwszego roku nie zrobiła wielkiego zniszczenia. Znając już wtenczas pokrapianie winogradu wodą, w któréj siarka rozrobioną została, sposób, którego używano w byłym Instytucie rolniczym w Wersalu, korzystałem z niego obficie. Nie poprzestając na tém, wybrałem kilkanaście gron dotkniętych chorobą i mazałem je co tydzień wodą siar-

kową, aż do chwili dojrzenia. Pokazało się tedy, że grona te zarówno jak niemazane uschły i pozostały na nich plamy brunatne. Mazane wodą siarkową znajdowały się w stanie mało co lepszym od niemazanych.

1853 roku, w końcu Marca, wkrótce po obcięciu winorośli powleczono niektóre tyki i przystający mur mieszaniną siarki i rzepakowego oleju podług sposobu Flèchet'a. Sposób ten mający działać wonią siarki nie okazał się skuteczniejszym od poprzednich. Próbowano pokrapiania siarką w mléku rozrobioną, lecz i ten sposób, lubo w nadmiarze i co 15 dni używany nic nie pomógł. Część nakoniec szpaleru została uratowaną przez mazanie gron i pokrapianie całego krzewu rozczynem wodnym węglanu sody, a następnie wodą siarkową.

Próbowano także wody wapiennéj i mazania kratek szpalerowych smołą ciekłą czyli mazią; lecz środki te zarówno jak używanie różnych ciał odznaczających się mocną wonią, nie okazały się skutecznemi. Najlepszym tego dowodem było zniszczenie winogradu w winnicy jednéj w Paryżu w obrębie wielkiéj fabryki gazu, otoczonéj zawsze atmosferą smolną.

Z doświadczeń tych pokazało się, że leczącemi są tylko węglany zasad ługowatych, sody zatém i potażu, gdy zawczasu i w stanie słabych rozczynów wodnych użyte zostaną.

1854 roku, w końcu Marca, zaraz po przykróceniu winorośli, obskrobano korę i spalono razem z odciętemi gałązkami i innemi ostatkami, a wyjąwszy pączki, obciągnięto cały krzew za pomocą pędzla mieszaniną, złożoną z $^3/_4$ funt. siarki na 8 kwart wody słabo węglanem sody zaprawionéj. Następnie trzymając się sposobu Thomery'ego siarkowano na sucho: piérwszy raz, gdy latorośle odrosły na 5 cali; drugi raz, zaraz po okwitnieniu, a trzeci raz, gdy winograd dojrzewać poczyna. Do

siarkowań tych użyto mieszka Gontier'a, udoskonalonego przezemie, jak niżéj opiszę. Z powodu zlepiania się proszku siarkowego, zawsze wilgotnego w stanie handlowym, mieszałem z nią 15 do 20 części proszkowanego, a suchego gipsu na 100 siarki. Siarkowano zawsze rano, z rosą i wczas pogodny. Przez tężenie gipsu od rosy przylegała tym sposobem siarka do liści, na które słońce wywierało potém zbawienne swoje działanie. Dészcze i wiatry zabierały wprawdzie jednę część siarki, zostawała wszakże ilość jéj potrzebna od jednego siarkowania do drugiego.

Skutkiem postępowania tego, przyzna czytelnik, czysto zapobiegającego, winograd został zupełnie ocalonym, roślenie jego było silne, a grona piękne i dojrzały zupełnie. Przez cały przeciąg czasu nie zdołano spostrzedz by najmniejszych zjawisk choroby, tych plamek brunatnych na drzewie, które tak obficie całą roślinę 1853 roku pokrywały. Siarki nie wyszło więcéj nad czwartą część potrzebnéj do siarkowania na mokro. Nadto, gdy do jednego pokrapiania wodą siarkową trzeba było 30 godzin pracy, wystarcza 4 godzin do mojego sposobu siarkowania.

Z doświadczeń tych dadzą się wyprowadzić następujące wnioski objaśniające, jak postępować należy dla skutecznego zapobieżenia chorobie.

1. Twierdzenie, iż lepiéj jest oczekiwać pojawienia się choroby w winnicy jest zupełnie mylne; pytanie bowiem, czy choroba ta, która miała już kilkakrotnie w dawnych czasach winnice napaść, była rzeczywiście ta sama, co dzisiaj? A jeżeli nawet sama przez się ustała, to koszt siarkowania nadto mało znaczący jest w porównaniu do strat ponoszonych przez zniszczenie winogradu i utratę z niego wina. Siarkowanie wtenczas, gdy choroba nadeszła nie wybawia należycie od szkody.

Żałując zatém na potrójne siarkowanie, a licząc każde po 50 franków, razem 150 franków, ponosi francuzki uprawiacz hektarowéj winnicy 800 do 1000 franków straty w jednym roku. Czy można w takim stanie rzeczy twierdzić, iż lepiéj jest czekać, aż choroba dobrowolnie ustąpi i zniknie? Wszak świerzby odnoszą się do wysokiéj starożytności, podobnie do nich pewne cierpienia zaraźliwe błon śluzowych; wszak choroba ziemniaków panuje od kilkunastu lat, to słabiéj, to silniéj, lecz bezustanku.

2. Obawiano się, aby siarka nie wpływała na smak wina; lecz obawa ta jest mylną nawet przy użyciu siarki w nadmiarze, gdy dojrzały winograd po zerwaniu z niéj oczyszczony zostanie.

3. Podług wszelkiego prawdopodobieństwa jest skrytopłciowa, a pasożytna roślina przyczyną téj słabości. Przypuściwszy nawet, że to jest owad, a nie roślina; praktyka nie zmienia się przez to, siarka pozostaje środkiem jedynym, a właściwym, który skutecznie zapobiega owéj chorobie: trzeba tylko pamiętać, że zawczasu i w suchym stanie używać jéj należy.

4. Siarkowanie wodą, w któréj rozmącono siarkę i za pomocą sikawki jest kosztowne, a przecież nie skutkujące dostatecznie z powodu opłukiwania siarki przez deszcze i z potrzeby obrywania liści zasłaniających winograd. Próbowane z początku, zostało ono już dzisiaj zupełnie zarzucone. To samo rzec można o siarkowaniu winogradu wodą poprzednio zroszonego.

Najlepszém jest siarkowanie za pomocą mieszka, proszkiem siarki suchéj, a zmieszanéj z gipsem palonym. Użycie siarki suchéj jest pomysłem Rose'go Charmeux, który zasłużył sobie, aby imię jego pozostało w dziejach uprawy winnic. Siarkować należy w czasie spokojnym i rano zanim rosa obeschnie, inaczéj siarka

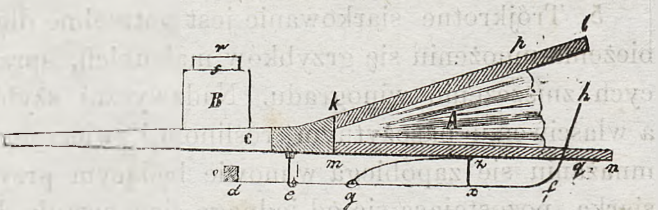
nie przylega i pył jéj rozpraszający się w powietrzu staje się uciążliwym dla ócz i piersi siarkującego robotnika. Dostateczném jest siarkowanie, gdy z wszech stron łodygi i liście siarką pokryte zostaną.

5. Trójkrotne siarkowanie jest potrzebne dla zapobieżenia mnożeniu się grzybków maleńkich, sprawiających zniszczenie winogradu. Nadzwyczaj szybkiemu, a właściwemu pasożytnym roślinom i zwierzętom rozmnażaniu się zapobiega w mowie będącym przypadku siarka, pozostająca się od jednego siarkowania do drugiego. Piérwsze wykonywa się na wiosnę, gdy latorośle puszczą pędy na 4 do 5 cali, drugie zaraz po okwitnieniu winorośli; trzecie nakoniec, gdy winograd dojrzewać poczyna.

6. Winorośl chorobą przeszłego roku dotkniętą, należy oskrobać z martwéj kory i pomazać łodygi, lecz bez pokrycia pączków, mieszaniną złożoną z 5 kwart słabego rozczynu w wodzie zwyczajnéj węglanu sody z $^3/_4$ funta kwiatu siarkowego. Drugi i trzeci raz siarkuje się taką winorośl na sucho, jak powyż rzeczone zostało. Gałązki, oskrobiny z kory i liście zarażonéj winorośli należy spalić, a pozostały popiół do użyźnienia jéj ziemi użyć.

7. Zmieszanie 100 części siarki z 25 do 30 częściami gipsu, jest potrzebne z powodu znajdującéj się w siarce handlowéj małéj ilości kwasu siarczanego, który wilgoć przyciąga i sprawia jéj zlepianie się. Płukanie i następne suszenie kwiatu siarkowego jest zmudne i niepodobne w praktyce bez osobnych przyrządów; dlatego obmyśliłem mieszanie jéj z gipsem suchym i miałkim, bo przesianym przez gęste sito. Dowodem należytego zmieszania siarki z gipsem jest, gdy znikną w niéj białe plamki gipsowe.

8. Narzędziem do siarkowania jest mieszek kominkowy *A*, zaopatrzony w pudełko blaszane nad rurką przyprawione. Mieszek ten udoskonaliłem, jak wskazuje rysunek.



C jest rurka blaszana, *B* puszka także z białej blachy, mieszcząca 1 do 1 ½ funta siarki. Połączona jest z rurką i ma drobną kratkę, przez którą siarka dostaje się do rurki. U spodu mieszka jest młotek *o*, umieszczony na końcu żelaznego drążka *d*, *f*, *h*, którego punkt oparcia jest w punkcie *x*. Ramię drążka *x*, *f*, *h* jest zgięte i przepuszczone przez rączkę dolną *q*, *n*. W kulce *e* rusza się drążek w pewnych granicach; *g*, *z* jest sprężyna, która sprawia odskakiwanie młotka od rurki za każdém w nią uderzeniem.

Drewno mieszka i część rurki, w którą ona wchodzi, mają postać walcowatą i dają się rozśrubować. Wentyl otwierający się na zewnątrz, znajduje się w drewnianéj części mieszka i nie pozwala siarce dostać się do niego.

Z powodu pewnego prężenia w mieszku, trzeba, aby był wszędzie szczelnym, a zdatnym do rozebrania w razie potrzebnym: inaczéj cofa się siarka i zaprósza robotnikowi oczy i piérsi.

Trzeba zatém, aby otwór *S* był dosyć duży, dla wygodnego nasypywania siarki i zamykał się szczelnie. Litera *r* wskazuje, że puszka *B* składa się w górze z dwóch puszek walcowych wsuniętych jedna w drugą. Pomiędzy niemi znajduje się szyja puszki, zamykająca

się szczelnie za pomocą bawełny, włożonéj na spód, a napełniającéj się siarką, gdy mieszek jest w ruchu.

Napełniwszy puszkę siarką i zbliżając rączki mieszka, dotyka rączka *p*, *l* drążka *h*, *f*, *x*. Młotek *o* kłapnie w rurkę *c*, a skutkiem tego pada w nią siarka w chwili najmocniejszego ciągu powietrza. Sprężyna *g*, *z* utrzymuje drążek w położeniu *d*, *f*, *h*, co czyni, że młotek czynny być może bez względu na kierunek, w jakim znajduje się mieszek.

9. Jakkolwiek siarka bardzo pewnie chorobie winogradu zapobiega, może się zdarzyć nastąpienie jéj mimo siarkowania. Natenczas użyć należy pokrapiania wspomnionym powyż rozczynem węglanu sody, zmieszanym z siarką. W braku sody można użyć węglanu potażu lub ługu wyciągniętego z popiołu drzewnego. Następnie trzeba rychléj niżeli zazwyczaj siarkować na sucho.

Nakoniec wspomnę o innych sposobach próbowanych i polecanych.

Para wody, pominąwszy przenoszenie do winnicy potrzebnych do niéj przyrządów, najmniéj ze wszystkich pomocną być może. Wodą swą działać nie może, inaczéj deszcz ten sam skutekby czynił. Ciepło jéj mając niszczyć pasożytną roślinkę winogradu, nie oszczędziłoby liści innych części winorośli i zamiast pomocy, przyniosłoby zatém jeszcze większe zniszczenie.

Sól kuchenna przez mocne działanie swoje może skutkować podobnie do węglanu sody i innych ługowców. Rozczyn siarku wapna czyli wapna gryzącego i z siarką zmieszanego działa swą siarką, lecz w sposób niepokojący wonią obrzydliwą siarku wodorowego. Łubin sadzony obok wina może skutkować podobnie do konopi siewanych na około kapusty, dla chronienia jéj wonią swą od gąsienic. Może być, iż konopie skutkowałyby tu tak samo jak u kapusty; lecz wypadałoby

obrać odmianę nisko rosnącą, aby nie zacieniała zbytecznie winogradu. Nadto wypadałoby siać konopie bardzo wcześnie, aby już były dosyć duże, zanim przyjdzie pora pojawienia się choroby winogradu.

Smarowanie łodyg tłuszczem rozrobionym z siarką nie pochwalam, z powodu, że winogradu nie chroni, lecz łodygę, a powtóre tłuszcz wstrzymuje przeziewanie rośliny. Środek ten okazał się bezskutecznym.

Mazanie winogron mocnym odwarem tytoniu jest niedorzeczne, bo czyni je nieużytecznemi. Posypywanie pyłem ulicznym i drogowym albo popiołem nie okazało się skuteczniejszém. To samo rzec można o myciu winogron wodą mydlaną, która jest droższa od węglanu sody, rozpuszczonego w wodzie, a nie przewyższa go w skuteczności.

SPRAWOZDANIE O PASIECE

ZAPROWADZAJĄCÉJ SIĘ NA FOLWARKU PARZNIEW, W DOBRACH HELENOW.

Obecnie jest osadzonych pszczołami ulów 8, numerem porządkowym oznaczonych. Ule są konstrukcyi Dolinowskiego, z niektóremi w budowie podług mojego rozumienia małemi ulepszeniami. Stoją w ogrodzie folwarcznym pod wystawą na słupkach, ze wszech stron otwartą, z dachem słomą pokrytym.

Z pasieki w Helenowie o wiorstę od Parzniewa odległéj, z pni stojaków zwyczajnych, młode roje w lecie 1858 r. zebrane, do ulów nowych przeniesione zostały jak następuje:

Ul Nr. I. Osadzony d. 26go Maja, rojem średnio ludnym. W dniu 29ym Maja dołączono do niego rój drugi,

cokolwiek od pierwszego większy, od którego schwycona matka zniszczoną została.

Ul Nr. II. Osadzony w dni 5 od pierwszego, dnia 1^{go} Czerwca, i tegoż dnia zmocniony dołączonym rojem większym.

Ul Nr. III. Osadzony w dni 6 po pierwszym dnia 2^{go} Czerwca, a w dniu 5^{ym} t. m. rój znacznie większy dołączonym został.

Ul Nr. IV. Osadzony w dni 12^{cie} później od pierwszego w dniu 7^{ym} Czerwca, był rój dość znaczny, więc bez dołączenia pozostał.

Ul Nr. V. Osadzony w dni 13^{cie} póżniej od pierwszego, dnia 8^{go} Czerwca, rój średni lecz mocny, ruchliwy.

Ul Nr. VI. Osadzony w dni 18^{cie} po pierwszym, dnia 13^{go} Czerwca, rój średni lecz mocny.

Ul Nr. VII. Osadzony w dni 27 po pierwszym, dnia 22 Czerwca, rój wielki, dostateczny do zajęcia ula.

Ul Nr. VIII. Osadzony w dni 36 po pierwszym, dnia 2^{go} Lipca, rój pojedynczy ale bardzo ludny; liczniejszy był jak inne pojedyncze, i ten ostatni rój zrazu czynnie wziąwszy się do roboty, potém przez jakieś dziwne zboczenie pracowitéj swojéj natury, rzucił się na rabunek, dużo wprzód narobiwszy nieporządku w innych ulach, hałasu i mitręgi w całéj pasiece, a nie obeszło się i bez ofiar, które codziennie przy ulach znajdowały się zabite na ziemi, zanim doszedłem które to i z którego mianowicie ula są przyczyną panującego ogólnie w pasiece zamieszania.

W nauce pszczolnictwa bardzo wiele nad rabującemi pszczołami robiono obserwacyj, i niemało o tém napisano. Za jednym rabuśnym ulem, idą często i drugie, i pokazuje się, że zły przykład nietylko między ludźmi złe wydaje owoce. Rabowane pszczoły, zrazu bronią się

rabują, zostawiają po sobie ślad na czystej deseczce, przy wylocie ula rabowanego.

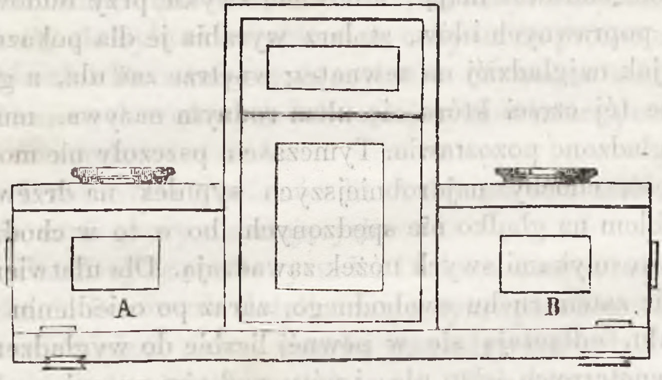
Tym sposobem dowiedzieć się można z pewnością, z którego ula wychodzą rabusie, i na który ul wyprawę przedsięwzięły. W takim razie potrzeba czekać do wieczora, aż do pory gdy pszczoły na noc do ulów wejdą, i wtedy ul z rabuśnicami zamknąć, wylot zatykając i tak ich zamknięte pozostawić, i środki zatrucia ich przedsięwziąć, lub dla przyspieszenia śmierci, dymem siarki podkadzić. Miałem taki wypadek, straciłem wprawdzie jednę osadę, lecz pasiekę od napadów z kolei uchroniłem. Wielu z poprawnych pszczolarzy, niszczenie rabuśnych pszczół za barbarzyństwo uważa; lecz używając środków innych, nie byłem w stanie rabunkowi tamy położyć, zwłaszcza jeżeli osada rabująca zmatczoną została: lecz w końcu prawie wszyscy praktyczni pszczolarze zgadzając się na to, iż jedynym środkiem przeciw rabusiom, jest posiadać gromadne osady, bo wielkie towarzystwo i dobrze urządzone, ani na drugie nie napada, ani w razie napadu rabusiom pokonać się nie daje, to na jedno wychodzi, kiedy człowiek oszczędzając pszczołom próżnej bójki i straty czasu, a uchylając zły przykład, sam rabusie wytępi. W pniach zwyczajnych, nieprzyjaciołmi pszczół są jeszcze myszy, żaby, mrówki, a z ptaków: żołny, dzięcioły, sikory; ale w poprawnéj konstrukcyi ulach, i czysto utrzymanem stanowisku, tylko rabuśne pszczoły są szkodliwe i do zniszczenia pasieki przyczynić się mogące.

Tak o rabunku, jako o rzeczy w pszczolnictwie bardzo ważnéj rozpisawszy się, przechodzę do wytłumaczenia dlaczego w zaprowadzającéj się pasiece użyłem ula Dolinowskiego.

Z budowli albowiem Nuta, Dzierżona Pleśniarskiego w kraju naszym zwanych, Dolinowskiego konstrukcya,

będąc najwięcéj do pnia zbliżoną, posiada jednak warunki, podług których dopełniać można ablegrowania Dzierżona, pokarmiania podług Nuta, prowadzić miodno lub rojno, lub téż miodno-rojno w połączeniu. Następnie, że z ulem Dolinowskiego bardzo łatwo obeznać się można i wprawić do używania go lada chłopaczka, gdy tymczasem ul Dzierżona i warunki pod jakiemi wedle niego pszczoły hodować można, są trudniejsze, i że chcąc zadosyć uczynić temu wszystkiemu, nie małéj potrzeba uwagi, i ani na moment odstąpić od dość obszernych w postępowaniu przepisów. Wreszcie ul Dolinowskiego da się zbudować tańszym kosztem jak każdy inny. Ule Dzierżona, szafiaste, nie mogąc być budowane z bali lecz desek, prędko się paczą i rozsychają bo niepodobna, aby szafa z półtorówek zbudowana, i na powietrze wystawiona, była tak trwałą. Zaś z bali ul Dzierżona zbudowany, byłby niezmiernie ciężki.

Rysunek poniższy przedstawia ul Dolinowskiego od tyłu widziany.



Pawilony Dolinowskiego lit. A i B są bardzo dobrze pomyślane, gdy po zarobieniu w nich miodu, można z nich pszczoły co do jednéj wydalić, a miód zabrać w taki sposób, że ani jedna zniszczoną nie zostanie·

rabują, zostawiają po sobie ślad na czystej deseczce, przy wylocie ula rabowanego.

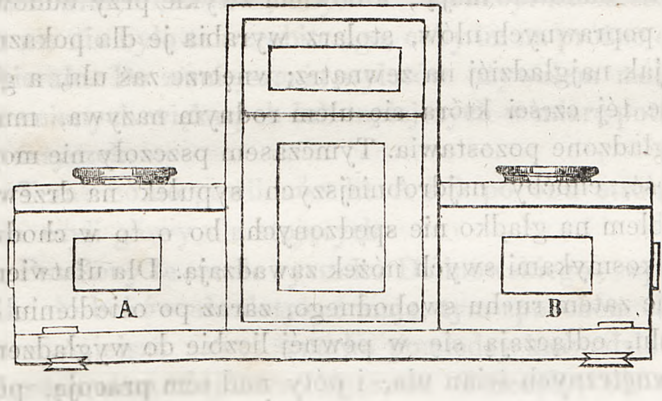
Tym sposobem dowiedzieć się można z pewnością, z którego ula wychodzą rabusie, i na który ul wyprawę przedsięwzięły. W takim razie potrzeba czekać do wieczora, aż do pory gdy pszczoły na noc do ulów wejdą, i wtedy ul z rabuśnicami zamknąć, wylot zatykając i tak ich zamknięte pozostawić, i środki zatrucia ich przedsięwziąć, lub dla przyspieszenia śmierci, dymem siarki podkadzić. Miałem taki wypadek, straciłem wprawdzie jednę osadę, lecz pasiekę od napadów z kolei uchroniłem. Wielu z poprawnych pszczolarzy, niszczenie rabuśnych pszczół za barbarzyństwo uważa; lecz używając środków innych, nie byłem w stanie rabunkowi tamy położyć, zwłaszcza jeżeli osada rabująca zmatczoną została: lecz w końcu prawie wszyscy praktyczni pszczolarze zgadzając się na to, iż jedynym środkiem przeciw rabusiom, jest posiadać gromadne osady, bo wielkie towarzystwo i dobrze urządzone, ani na drugie nie napada, ani w razie napadu rabusiom pokonać się nie daje, to na jedno wychodzi, kiedy człowiek oszczędzając pszczołom próżnéj bójki i straty czasu, a uchylając zły przykład, sam rabusie wytępi. W pniach zwyczajnych, nieprzyjaciołmi pszczół są jeszcze myszy, żaby, mrówki, a z ptaków: żołny, dzięcioły, sikory; ale w poprawnej konstrukcyi ulach, i czysto utrzymanem stanowisku, tylko rabuśne pszczoły są szkodliwe i do zniszczenia pasieki przyczynić się mogące.

Tak o rabunku, jako o rzeczy w pszczolnictwie bardzo ważnéj rozpisawszy się, przechodzę do wytłumaczenia dlaczego w zaprowadzającéj się pasiece użyłem ula Dolinowskiego.

Z budowli albowiem Nuta, Dzierżona Pleśniarskiego w kraju naszym zwanych, Dolinowskiego konstrukcya,

będąc najwięcéj do pnia zbliżoną, posiada jednak warunki, podług których dopełniać można ablegrowania Dzierżona, pokarmiania podług Nuta, prowadzić miodno lub rojno, lub téż miodno-rojno w połączeniu. Następnie, że z ulem Dolinowskiego bardzo łatwo obeznać się można i wprawić do używania go lada chłopaczka, gdy tymczasem ul Dzierżona i warunki pod jakiemi wedle niego pszczoły hodować można, są trudniejsze, i że chcąc zadosyć uczynić temu wszystkiemu, nie małéj potrzeba uwagi, i ani na moment odstąpić od dość obszernych w postępowaniu przepisów. Wreszcie ul Dolinowskiego da się zbudować tańszym kosztem jak każdy inny. Ule Dzierżona, szafiaste, nie mogąc być budowane z bali lecz desek, prędko się paczą i rozsychają bo niepodobna, aby szafa z półtorówek zbudowana, i na powietrze wystawiona, była tak trwałą. Zaś z bali ul Dzierżona zbudowany, byłby niezmiernie ciężki.

Rysunek poniższy przedstawia ul Dolinowskiego od tyłu widziany.



Pawilony Dolinowskiego lit. A i B są bardzo dobrze pomyślane, gdy po zarobieniu w nich miodu, można z nich pszczoły co do jednéj wydalić, a miód zabrać w taki sposób, że ani jedna zniszczoną nie zostanie.

Skrzynki miodne znowu w najwyższym przedziale głowy ula ustawiać się mogące, służyć mogą do rojów i do miodu najpiękniejszego, jaki z nich otrzymać można.

Słowem w konstrukcyi Dolinowskiego niema ani jednéj części budynku, któréj cel nie mógłby być odrazu zrozumiany, i w użycie wprowadzony, a w nauce pszczolnictwa znając użycie tego ula, bardzo łatwo przez zastosowanie obeznać się można z inną konstrukcyą.

Pomiędzy osadzeniem ula pierwszego a ostatniego upłynęło dni 36. Różnica téż między pierwszym a następnemi była widoczna w miarę, o ile który był późniéj osadzony lub mniéj liczny.

Wszystkie roje po osadzeniu odrazu rozpoczęły robotę i całą gromadą robotnic wylatywać zaczęły. Pozostawała w ulu tylko liczba zwyczajna do robót miejscowych i czyszczenia ula potrzebna.

Z powodu atoli robotnic gładzeniem ścian ula zatrudnionych, nastręcza mi się jedna uwaga dobra dla tych co ule budować mają; albowiem zwykle przy budowaniu poprawnych ulów, stolarz wyrabia je dla pokazności jak najgładziéj na zewnątrz; wnętrze zaś ula, a głównie téj części która się ulem rodnym nazywa, mniéj wygładzone pozostawia. Tymczasem pszczoły nie mogą znieść, choćby najdrobniejszych sypułek na drzewie, cheblem na gładko nie spędzonych, bo o to w chodzeniu kosmykami swych nóżek zawadzają. Dla ułatwienia sobie zatém ruchu swobodnego, zaraz po osiedleniu się w ulu, odłączają się w pewnéj liczbie do wygładzenia wewnętrznych ścian ula, i póty nad tém pracują, póki nie pooddzierają sypułek, które w kształcie niezmiernie miałkich trocin na spód ula spadają. Zanim więc stolarz ul zakładać zacznie, powinien nietylko cheblem, ale nawet szkłem wnętrzne ściany ula wygładzić, aby się

tém pszczoły trudnić nie potrzebowały, bo to jest strata czasu, który mogłyby pszczoły pożyteczniéj użyć.

Jeszcze jedna uwaga co do konstrukcyi ula, uwaga żadném dziełem nie objęta, bo przedmiot jest pozornie małéj wagi. Zwykle ule robione bywają na jeden i tenże sam rozmiar, jeżeli są jednéj metody, a zatém i wyloty bywają jednakie t. j. jednakiéj szerokości i długości otworu. Tymczasem otwór ten koniecznie powinien bydź zastosowany do liczby mieszkańców w ulu znajdujących się. Wiadomo jest albowiem, że przy wylocie znajduje się część pewna na straży. Jeżeli zatém rój jest liczny, to w porządku dziennym nie robi to pszczołom żadnéj różnicy, kilka więcéj na straży robotnic. Jeżeli zaś rój mały, a otwór takiéj saméj wielkości, jak w ulu roju wielkiego, straż w liczbie jest zbyteczna, czyli za kosztowna, bo zajmuje więcéj indywiduów nad istotną potrzebę; a ponieważ pszczoły jest to towarzystwo pracowite, dobrze urządzone, wzajemnie dla własnego dobra i dla pożytku człowieka pilnie pracujące: starać się zatém winien człowiek, aby w konstrukcyi ich mieszkania nic nie było tak zrobionego, coby im na próżno czas zabierało. Do zmniejszania wylotów używałem małych drewnianych większych lub mniejszych w miarę potrzeby zatyczek.

Teraz co do pawilonów lit. A i B po obu stronach pnia czyli głowy ula stojących.

Pawilony te wedle rysunku Dolinowskiego, wprost tylko do boków ula dotykać mają, tym sposobem choćby najmniejsza nawet szparka pomiędzy krawędzią pawilonu a ulem znajdować się musi. Pszczoły, nie znosząc w ulu światła, nie pozostawią najmniejszéj szparki; lecz tę troskliwie zalepiają massą ze śliną mocno urobioną do tego stopnia, że przylepiają pawilon tak, iż rękami w żaden raz, przy braniu potém miodu oderwać

go nie można. Potrzeba nawet do oderwania zwolna pawilonu używać szruby, lecz szrubą biorąc, choćby najostrożniéj, poruszy się sam pień czyli głowę ula, i w momencie, gdy pawilon odstał, niepodobna aby obeszło się bez wstrząśnienia, przyczém oderwać się mogą od deszczułek plastry z miodem.

Prostą atoli rzeczą można dokazać, że pszczoły nie przylepiają pawilonów, i takowe w każdéj porze lekko za pomocą tylko ręki, od głowy ula odciągnięte być mogą.

W tym celu w pniu ula gdzie pawilon dochodzi, robi się werznięcie takie, aby krawędzie pawilonu w werznięcie to weszły. Tym sposobem, pawilony z pniem ula stanowić będą jakby całość nierozdzielną, bo żadnéj niema szparki, któréj pszczoły nie widząc, pawilonu do ula nie przyklejają.

Teraz o drzewku z rodzaju wierzby Iwa zwaném. Najprzód na wiosnę kwitnie i okrywa się bujno baziami kosmatemi; drzewko to pszczoły bardzo lubią. Jakie są własności drzewka tego, jakie znajdują się w niém substancye, w których pszczoły lubują? czy delektują się pokarmem, czy aromatem, czy czémś dla siebie uzdrawiającém?.. nie wiem; to tylko pewna, że tłumnie koło niego krążą i na strączkach długo zatrudnione przesiadują. Na tę wiosnę zaraz naciąłem z drzewa tego gałązek na ablegry, do zasadzenia w jak największéj liczbie, i radzę postarać się o to każdemu co ma pasiekę, lub ją zaprowadzić zamierza. Obok tego drzewko to bardzo pięknie kwitnie i nie pospolicie ubiera, a długo kosmate strączki zatrzymując, na długo też wśród lata pszczoły zgromadzać może.

Oto wszystko co w krótkiéj praktyce mojéj z poprawnemi ulami, dostrzegłem uwagi godne, a uważam że najmniejsze nawet w tym przedmiocie odkrycie jest

ważném, bo jakkolwiek pszczelnictwo nie jest dziś rzeczą nową, ale owszem przez światłych badaczów pszczolarzy opisane, przecież gdy w gospodarstwie rolném przez ogół kultywowaném, tyle jeszcze jest do powiedzenia, cóż dopiero o pszczelnictwie, którém w porównaniu z rolnikami, tak mała dziś liczba zajmuje się.

A jednak pszczelnictwo, z natury swojéj spowinowacone z rolnictwem, i od tylu już wieków zajmowało badaczy.

Ze streszczenia dzieł różnych, w przedmowie do dzieła Ks. Leona Sapiechy w Galicyi dowiadujemy się, że jakkolwiek jeszcze Pliniusz starszy badaniem pszczół zajmował się i Kolumella w Tracyi, przecież odkrycia ich dziś są tylko błędnemi przypuszczeniami. Dopiéro w 1712 roku Maraldi, rodem z Nizzy wynalazł szklanne ule, t. j. z oknami, i odtąd zaczęto badać roboty pszczół, a za nim starszy Huber, tak się badaniami przyrody pszczół zajmował, że ociemniał. Schierach odkrył, że pszczoły umieją wypielęgnować matkę, a Huber w roku 1809 postrzegł w ulach pszczoły, które zdawały się być tymczasowemi mieszkańcami, później zaś inne wypędzały je lub zabijały. Atoli to co my dziś mamy za trutnie, Huber mniemał być pszczołami niedorodnemi, a Herby i Spence przypuszczali, że to były pszczoły stare, pracą zużyte, które gdy nie przynosiły rojowi pożytku padały ofiarą.

Zdaje się że jedna i ta sama jest przyroda pszczół na całym świecie znajdujących się, choć wedle opisów niektórych, nie wszędzie pszczoły jednakowo mieszkania swoje budują, i nie w jednakim kształcie robotę prowadzą. Parro pisał o ulach przez Rzymian używanych przed kilkunastą wiekami. Znajdowano we Włoszech naczynia gliniane kształtu dzwonu, z otworem u wylotu i dwoma poprzecznemi wewnątrz belkami, któ-

re zdaje się, ulami być musiały. W dziele: *Antiquitates Romanae* jest wzmianka o dzwonach pełnych miodu na stół stawianych, z czego wnosić można, że już podówczas znano sposób wydalania pszczół z ula, aby cały mógł być z miodem zabrany, lub przepędzania ich z jednego do drugiego próżnego.

Według opisu podróżników, w niektórych krajach stref gorących pszczoły chowają się w gniazdach które lepią do skał przyczepiając, lub formują sobie gniazda wiszące. Mungo Park opisuje, że w podróży, towarzysze jego chcieli dostać się do takiego gniazda, lecz niepodobna było do niego przystąpić, tak dzikie te pszczoły broniły się zjadliwie.

Ze wszystkich atoli piszących o pszczołach, najwięcéj zbadał ich naturę Dzierżon, a wyzywany do polemiki na téj drodze przez Fukla, prawie wszędzie za zdaniem wszystkich utrzymał się, i postrzeżenia jego zyskały pierwszeństwo przed hypotezami Fukla i innych jego komentatorów.

Ostatniemi czasy zjawił się we Francyi badacz (którego nazwiska nie pamiętam) utrzymujący, że to co my nazywamy matką jest samcem, a trutnie samicami, i zapowiedział że odkrycie to wywrze wpływ na całą znaną dotąd o pszczelnictwie naukę. Dowodzenia zaś swoje opierał na téj niby niezaprzeczonéj prawdzie, że w naturze znane jest wielożeństwo, lecz wielomęztwa nie masz; przecież łatwo jest zbić powyższe twierdzenie, tą także niezaprzeczoną prawdą, że w rodzaju psów jest wielomęztwo jako to: psy, wilki i t. d. Następnie najściślejszy rozbiór anatomiczny ciała matki wskazuje, że wszystko tam jest urządzone w organach na przyjęcie nasienia i wydanie płodu, a nawet Fukel trądy nie samcami, lecz istotami bezpłciowemi nazywa. Lecz w końcu gdyby nawet tak było, że matka jest samcem a trądy

samicami, to gdy zabijania ich nie człowiek, lecz same pszczoły dopełniają, to w niczém nie wpłynęłoby na zasadę znanéj dotąd pszczół hodowli. Zresztą cobądź kto o pszczołach napisze, będzie przedmiotem godnym uwagi i sprawdzenia, chociażby zapisywano uwagi w różnych klimatach robione; bo zdaje się być rzeczą pewną, że stosownie do różnicy klimatu, różna powinna być samychże nawet ulów konstrukcya.

Wszakże zrazu sądzono, że ziemie Polski nieodpowiednie są hodowli pszczół, z powodu małéj liczby pasiek; lecz Jan Ostroróg przed dwoma jeszcze wiekami piszący, o wielkich pasiekach w Polsce daje świadectwo. W przedmowie do dzieła Dzierżona, a według twierdzenia Wytwickiego w dziele Pszczelnictwo krajowe na przestrzeni 13,000 mil □ kraju, możnaby podnieść liczbę pni do 25 milionów, gdy z wykazów pszczelnych z roku 1823 ogół pniów na Podolu, Wołyniu, Ukrainie, Galicyi przyległéj Podolowi i Wołyniowi, znajdowało się 4,422,500 pni.

Ks. Leon Sapiecha w przedmowie do dzieła o pszczelnictwie, ze względu na związek téj gałęzi przemysłu z gospodarstwem, tak zakończa:

„Pszczolnictwo pomnożone i dobrze urządzone, nietylko nie jest przeszkodą dla innych gałęzi gospodarstwa, ale owszém pomnoży jego dochody. Siejąc tatarkę ozimą, wynika ztąd podwójna korzyść. Rzepakowe nasienie wydaje olej, a w jego kwieciu jest wiele miodu. Drzewa owocowe dostarczają na wiosnę pszczołom wiele miodu, a w lecie i jesieni owoców. Rolnictwo wymaga wiele znoju i wydatków, gdy tymczasem pszczolnictwo istnieje darami szczodréj przyrody, które w nieskończonem rozdrobnieniu i rozrzucone po ziemi zginęłyby bez korzyści i bez przyjemności dla człowieka,

a które ten zmyślny owad zbiera tak gorliwie dla pożytku naszego. Ileż teraz przy powiększonych pasiekach ludzi niezdatnych do innego zatrudnienia, które wymaga sił i zdrowia, mogłoby znaleźć uczciwy i spokojny zarobek, jeśliby pszczolnictwo podniesione było do tego stopnia, że liczba pniów powiększyłaby się kilka, lub kilkanaście razy."

Doświadczony pasiecznik Knauf, wykazuje jak wielkie z jakiéj hodowli pszczół odnieść można korzyści.

Włościanie z okolic Renu przez pszczoły najprzód zbogacać się zaczęli, a w Alpach z namiętnością hodowli pszczół oddają się. Miód téż z tych okolic, szczególnym smakiem, delikatnością woszczyn i przejrzystością odznacza się.

Ja sam, przedmiotem tym przy innych zatrudnieniach gospodarskich zająwszy się, zamiłowałem się w tém; dość wpatrzyć się w ul przezroczysty, aby już potém nie obejść się bez tego widoku; i zaprawdę patrząc na tę pracę bez końca, na ten porządek i ład cichy, na to społeczeństwo prawem pracowitej natury rządzone, człowiek lepszym się staje i doznaje dziwnéj pociechy, a kiedy jeszcze usiłowania udają się w skutkach, kiedy rój młody ręką człowieka osadzony, wesoło zabrzęczy, kontent z siedziby, i raźno w pole na robotę wyleci: to wtedy największy trud w złapaniu roju, i bolesne nawet zuchwałych ukłucia, sowicie są wynadgrodzone.

Zakończając ten opis winienem relacyą ze skutku osadzonych przezemnie lata zeszłego rojów.

Numer I, II, III, IV, i V, zarobiły w ten sposób, że ul rodny i dolną część ula dość wcześnie przed jesienią nietylko zapełniły, ale Nr. I, II i III dały po skrzynce miodu przeszło po 10 funtów ważącéj, a z ula Nr. II dwie takie skrzynki odebrano. Z tych dla ulów

Nr. VI i VII musiałem dodać plastrów do przezimowania, a Nr. VIII rabuśnic zniszczonym został. Obecnie po rewizyi w zimie okazuje się iż od ulów, Nr. I, II, i III, z wiosną zaraz będzie można podebrać, gdyż urobionego miodu ani w połowie nie spożyły. Zatém stan pasieki téj, jakkolwiek z małéj liczby pni poprawnych składający się, jest zadawalający i daje nadzieję rychłéj i mocnéj na lato rójki.

Pisałem w Parzniewie, d. 14 Marca 1859 r.

Wiktor Bylicki
Czł. Tow. Roln.

WYRÓB SÉRA SZWAJCARSKIEGO

I MLECZNOŚĆ KRÓW HOLLENDERSKICH.

W roku 1858 sprowadzono do dóbr Włodawskich, własnością JW. hr. Augusta Zamoyskiego będących, w guberni Lubelskiéj, powiecie Radzyńskim położonych, Szwajcarów i oddano im pacht krów w jednym folwarku, dla przerabiania mleka na sér tak zwany szwajcarski. W r. b. już ten sér pokazał się w Warszawie w handlu p. Stoczkiewicza i jest dość chwalony; podajemy więc, dla wiadomości właścicieli dóbr, rachunek dochodu z pachtu Szwajcarom oddanego, porównanie tego dochodu ze zwykłą opłatą przez pachciarzy wnoszoną, a nareszcie wyjaśnienie, dotyczące mleczności krów z Hollandyi sprowadzonych.

Sześćdziesiąt krów, licząc od każdéj krowy przez pół roku, czyli przez dni 182, po jednym garncu mleka,

dadzą garncy 10,920, a że z garnca mleka otrzymuje się funt séra, dadzą zatém funtów 10,920; z tego rachuje się na uschnięcie procent ósmy, co wynosi funtów 874, dadzą zatém séra rocznie funtów 10,046: dla zaokrąglenia opuszcza się funtów 46, będzie więc na dochód brutto po złp. 1 za funt . . . . złp. 10,000 gr. —

za sprzedaż 45 cieląt niezdatnych do chowu, po złp. 8.	„	360	„	—
za wychowanie 15 cieląt, licząc ich wartość w sposób, że chowając przez dni 60, każde wypije dziennie mleka kwart 3, czyli garncy 45, po gr. 20 garniec, rachując jako w czasie zimowym, wychowanie jednego cielęcia kosztuje złp. 30, a 15^{tu} . . .	„	450	„	—
Dochód brutto od 60 krów	złp.	10,810	gr.	—

Z téj summy potrącić należy wszelkie wydatki, i tak:

1. Pensya rocznie dla Szwajcara	złp.	1,500	gr.	—
2. Koszta sprowadzenia Szwajcara wynoszą złp. 1,350. (Przypuszcza się, że séry będą wyrabiane przez lat 6 i że się w tych latach koszta sprowadzenia umorzą). $\frac{1}{6}$ część	„	225	„	—
3. Sól dla Szwajcara z kontraktu na potrzeby domowe, rocznie	„	37	„	15
4. Ogrodu pół morgi z uprawą . .	„	20	„	—
5. Za utrzymanie dwóch krów Szwajcara	„	50	„	—
6. Za drzewa fur 52 dla Szwajcara ze zwózką, po złp. 2.	„	104	„	—
7. Za drzewa suchego sążni 10 do gotowania mleka ze zwózką, po zł. 14	„	140	„	—
do przeniesienia	złp.	2,076	gr.	15

z przeniesienia	złp.	2,076	gr.	15
8. Za soli z Ciechocinka beczek 5, potrzebnéj rocznie do solenia sérów i dla krów, beczka po złp. 37 gr. 15	„	187	„	15
9. Naczynia drewniane drobne, jakoto: szkopki, wanienki i t. p., kosztować będą rocznie z łyżkami . . .	„	50	„	—
10. Przyrząd w piwnicy, czyli pułki na układanie sérów, tudzież prasa i stoły, kosztują złp. 181 gr. 10, do zniszczenia w latach sześciu $1/6$ część	„	30	„	7
11. Wmurowanie kotła z kominem kosztuje złp. 50, do umorzenia w latach sześciu $1/6$	„	8	„	10
12. Kapa blaszana nad kotłem kosztuje złp. 79 g. 8, do umorzenia $1/6$	„	13	„	6
13. Kocioł kosztuje zł. 532; przypuszcza się, że po sześciu latach połowę tego wart będzie na brucht, drugą połowę złp. 266, rozkłada się do umorzenia w latach sześciu, $1/6$ wynosi	„	44	„	10
14. Pensya dla jednej dziewki stałéj do krów	„	30	„	—
Ordynarya dla téjże 4 korce zboża, po złp. 13 gr. 10	„	53	„	10
15. Dochodzących dziewek 3 do dojenia, po złp. 40	„	120	„	—
16. Za żołądki cielęce na podpuszczki, rocznie.	„	50	„	—
Pastucha z czeladnikiem nie liczy się, a tak wydatki wynoszą	złp.	2,663	gr.	13

Dochód brutto . . . . złp. 10,810 gr. —
Wydatki wynoszą . . . . „ 2,663 „ 13

Pozostaje złp. 8,146 gr. 17

Sprzedając zatém wyrabiane séry funt po złp. 1, krów 60 uczyniłoby czystego dochodu, jak wyżéj, złp. 8,146 gr. 17; czyli każda krowa uczyniłaby rocznie złp. 135 gr. 23 $^1/_4$. Teraz, dla porównania, porachowaćby należało, ile też krowy przynoszą zysku żydom w pacht wypuszczone, jak obecnie płacą:

60 krów po złp. 80, czynią rocznie . . . złp. 4,800

Za cieląt 45, niezdatnych do chowu, po złp. 8 rocznie . . . . „ 360

Za cieląt 15 wychowanych, rachuje się jak od krów szwajcarskich . . . . „ 450

Dochód brutto od 60 krów złp. 5,610

z których potrąca się za dodatki dla żydów, do krów 60 przeznaczone:

1. Za drzewa fur 78 ze zwózką, po złp. 2 . złp. 156

2. Za wolność utrzymywania na oborze skarbowéj krów pachciarskich 4, po złp. 25. . „ 100

3. Przez miesiące zimowe dodaje się dla konia pachciarza, do wywożenia nabiału potrzebnego, przez dni 210 po 10 funtów siana, co uczyni centnarów 17$^1/_2$, po złp. 4 centnar . „ 70

4. Za pół morgi ogrodu z uprawą . . . . . „ 20

5. Do dojenia krów użyte są żony parobków; dla sześciu kobiét na trzewiki po złp. 6 „ 36

Wydatki wynoszą złp. 382

Dochód czyni . . . . „ 5,610
Wydatki wynoszą . . „ 382

60 krów w pachcie u żyda czynią . . . . . zł. 5,228

czyli każda krowa czyni po złp. 87 gr. 4; więcéj zatém u Szwajcara przez wyrób sérów o złp, 48 gr. 19¼.

Przyznać tu należy, że krowy oddane Szwajcarowi, chociaż nie lepsze jak żydzi trzymają, są jednak o dużo lepiéj żywione; każda krowa, oprócz 10ciu funtów siana, plew i słomy, dostaje po jednym garncu marchwi krajanéj w sieczce: za takie karmienie żydzi chcą płacić po złp. 100 rocznie od krowy. Dla zupełnego porównania korzyści dodaje się do każdéj krowy do złp. 87 gr. 4 złp. 20, a tak u żydów uczyniłaby krowa karmiona taką paszą jak u Szwajcara złp. 107 gr. 4; a że u Szwajcara czyni złp. 135 gr. 23¼, zatém więcéj przez wyrabianie sérów o złp. 28 gr. 19¼.

Podług powyższego rachunku, nic nie pozostaje do życzenia, jak tylko aby wyrobić 10,000 funtów séra i sprzedać po złp. 1 funt każdy; taki dochód może być zadawalniający, a jeszcze i to w widokach pozostaje, że jeśli séry miéć będą dziury większe, co może nastąpić przez wyrabianie grubszych, to daleko drożéj można będzie sprzedawać. Cieląt nigdy takich żydzi nie wychowają jak Szwajcar; serwatką poją swoje konie, kiedy ta wielką jest pomocą w karmieniu cieląt zaraz po odessaniu.

Co do krów sprowadzonych z Hollandyi:

Krów 3, a raczéj jałowic, niespełna po lat dwa mające i bujanów 3 w tych samych latach, przypędzono do dóbr Włodawskich w dniu 19 Stycznia 1858 r., wszystkie maści czarno-pstrokatéj; jedna z tych jałowic w d. 19 Marca r. z. porzuciła cielę, jak uważano po jego jeszcze niewykształceniu się w ósmym miesiącu. Dla przekonania się o mleczności krowy, chociaż jeszcze niedorosłéj i z niewykształconemi organami mlecznemi, a zresztą z obawy, aby wymię mocno zebrane nie uległo zapaleniu, kazano jałowicę zdoić najpierwéj na gnój, a na-

stępnie wydając mleko do użytku; odrazu przy dobrém karmieniu dawała dziennie przez dni 16 do 4^{go} Kwietnia włącznie, z małą różnicą, mniéjwięcéj po kwart 9: dała przez dni 16 . . . . kwart 146

Wieczorem 4^{go} Kwietnia przyprowadzono z folwarku Stawek do folwarku Różanki i oddano szafarce dla dojenia na potrzeby pałacu; na karm przeznaczono dziennie tak samo jak w folwarku Stawkach po 20 funtów siana z najlepszego gatunku z łąk nadbużnych, po jednym garncu owsa i słomy w połowie żytnéj z jarą, ile zjeść zdoła; niewiadomo czy ze zmianą miejsca, czy téż najpewniéj dlatego, że przeznaczony karm w zupełności ją doszedł, zaraz od dnia 5^{go} Kwietnia powiększył się udój mléka dziennie o kwartę jednę; po kilka razy robiono próbę i zawsze się jednakowy pokazał, aż do czasu wypędzenia na pastwisko: od 5 Kwietnia do 14 Maja włącznie przez dni 40, po kwart 10, otrzymano mléka . . . . kwart 400

W dniu 15 Maja wypędzono tę krowę na pastwisko nadbużne, razem z innemi krajowemi krowami, dodawszy oddzielnego pastuchę do pilnowania jéj, aby przez krowy obce nie była skaleczoną; każdodziennie obok trawy żyznéj dostawała po jednym garncu owsa i jeszcze przez kilka dni po 5 funtów siana bardzo pięknego; owsa wciąż dawano po garncu aż do 2^{go} Sierpnia włącznie: przez ten czas, tojest od 15^{go} Maja do 2^{go} Sierpnia włącznie przez dni 80 dawała wciąż mléka po kwart 12, co czyni . . . . . kwart 960

do przeniesienia kwart 1,506

z przeniesienia kwart 1,506

W dniu 3 Sierpnia zrana przed wydojeniem oddano tę krowę wraz z innemi krajowemi Szwajcarowi, sprowadzonemu ze Szwajcaryi do robienia sérów; krowy pozostały na tém saméni pastwisku, owsa już jednak nie dawano im.

Z dniem zaprzestania dawania owsa, zmniejszył się natychmiast udój dziennego mléka o kwart dwie; jednakże, jak się po kilka razy przekonywano i jak Szwajcar świadczy, z małą bardzo różnicą, mniéj więcéj dawała mléka przez ciąg czasu od dnia 3go Sierpnia 1858 r. do d. 1go Lutego 1859 r., czyli przez dni 182.

Przez dni 45	po kwart 10	. . . .	kwart	450
„ „ 30	„ 8	. . . .	„	240
„ „ 34	„ 5	. . . .	„	170
„ „ 73	„ 3	. . . .	„	219

A tak od 20go Marca 1858 r. do 31go Stycznia 1859 roku włącznie przez dni 318, od krowy porzutki, pierwiastki, otrzymano mléka kwart warszawskich . . . . 2,585 czyli garncy 646 kwartę jednę; a zatém dziennie z przecięcia po kwart $8^1/_8$.

Z uwagi, że krówka ta pobydłowała się dnia 14go Czerwca r. z. i że za sześć tygodni wycieloną będzie, z dniem 31ym Stycznia r. b. takowa zapuszczoną została.

Druga ze sprowadzonych jałowic wycieliła się dnia 25go Października r. z. Cielę ssało do 14go Stycznia r. b.; po odsadzeniu cielęcia otrzymuje się od niéj mléka dziennie kwart 7.

Trzecia jałowica wycieliła się dnia 25go Stycznia r. b.; cielę po urodzeniu nie było wcale do krowy dopuszczone, chowa się pięknie, pojone mlékiem; krówka ta od początku do obecnéj chwili daje dziennie mleka kwart 12 i kwaterek 2. Obiedwie te krowy, a nawet i trzecia już zapuszczona, na równi są żywione: każda dostaje dziennie siana dobrego po funtów 10, owsa po kwart 3 i po garncu siekanéj marchwi z sieczką. Mimo równego żywienia, pokazuje się różnica w pochodzeniu krów, kiedy jedna daje dziennie po kwart 7, a druga po kwart 12, kwaterek 2; zapewne te krowy, chociaż do siebie podobne, nie muszą pochodzić z jednéj okolicy.

Do buhajów trzech wybrano krów krajowego pochodzenia najmleczniejszych sztuk 60 i do tych z ręki buhaje puszczano. Ponieważ krowy późno się latowały, dlatego jest podotąd kilka tylko krów wycielonych; cielęta rodzą się tylko czarne i pstrokate: pierwszych więcéj, chociaż krowy są różnéj maści, a buhaje czarno-pstrokate. O ile tylko zdobyć się można na troskliwość, rozmnażać się będzie czysta rassa bydła hollenderskiego i przez krzyżowanie, jak wyżéj, a jakie się okażą rezultaty, złożone być może we właściwym czasie sprawozdanie. W końcu, nadmienić tu wypada, że ani jednéj z 60ciu krów pochodzenia krajowego nie ma takiéj w oborze, którаby wyrównała krowie hollenderskiéj ilością dawanego mléka, od któréj mléko wyżéj obliczono; prawda, że krowy pochodzenia krajowego nie dostają owsa, aleć w miesiącu Sierpniu i krowa hollenderska nie dostawała, a przecież dawała jeszcze przez dni 45 po kwart 10, kiedy żadna z krów krajowych, z tegoż czasu co porzutka wycielone, zaledwie połowę tego dawały. Jest więc przekonanie, że krowy hollenderskie na paszy nadbużnéj dobrze się udadzą; porzutka, o któréj wyżéj, i druga, co obecnie po kwart 12 i kwaterek

2 mléka daje, po drugiem, a może po trzeciém cielęciu powinny dawać każda dziennie po kwart 20.

Różanka pod Włodawą, dnia 9 Lutego 1859 r.

Michał Jasiński, rządzca dóbr.

CZY KOSA CZY SIERP?

W ostatnich czasach znalazłem w Rocznikach Towarzystwa Rolniczego rozprawy traktujące o kosie i sierpie. Zdania jednych są za sierpem, innych za kosą. Uwagi które mi się nad kwestyą tą nastręczyły, Szanownéj Redakcyi przedstawiam, którym o ile komu do przekonania trafić mogą, o tyle tylko niech słuszność przyznaną zostanie.

Kwestya kos i sierpa nie jest już żadną nowością, toczy ona się już od lat kilkunastu, a lubo ona już w innych krajach jak za granicą i prowincyach kraju naszego nad granicą pruską położonych, ubitą została; nowocześnie znów w prowincyach w głębi kraju leżących wznowioną została i to bardzo słusznie, ponieważ postęp gospodarstwa krajowego tego koniecznie wymaga.

Ponieważ w rozwiązaniu jakiejkolwiek kwestyi, w rozpoznaniu jakiegobądź przedmiotu, sąd powinien być dokładnym a przekonanie niemylne; dlatego w ocenieniu wszechstronném téj kwestyi o którą się spór toczy, powinniśmy miéć na względzie okoliczności z nim w stosunkach będące, a co mówi *za* i *przeciw*, z wszelką dokładnością rozwiązaném być powinno.

Jabym sądził, iż przechylenie się na stronę jednego lub drugiego narzędzia, głównie wynika z empiryi lub

też nawyknienia odwiecznego, bo zwykle przyzwyczajenie staje się drugą naszą naturą, a odwyknienie zdaje się dla nas zwykle niepodobną do wykonania rzeczą. Kto więc nawykł do sierpa, ten gani kosę, a kto nawykł do kosy, ten gani sierp. Nasze Sandomierskie najwydatniéj się tém odznacza, wątpię nawet aby się tu taki gospodarz znalazł, któryby w praktyczność kosy do sprzętu oziminy wierzył; tak samo się ma z prowincyami, w których kosa w użycie praktyczne weszła: tam znów przeciwnie dają pierwszeństwo kosie, a każdy sierp potępia.

Mając w praktyce oba te narzędzia, przedsięwziąłem ich rywalizacyą w świetle takiém skreślić, w jakiém one mi się rzeczywiście przedstawiły, zachowując ścisłą neutralność i będąc zarazem bez uprzedzenia tak dla jednego jak i drugiego narzędzia.

Sierpowi w Sandomierskiém te korzyści przypisują:

a) iż zboże układa na garściach równo;
b) iż mało ziarna wykrusza;
c) iż pozostawiając ściernisko duże, takowe bez żadnego nakładu i subiekcyi po przyoraniu za mierzwę służy;
d) iż jest tańszy od kosy.

Kosie w prowincyach gdzie jest w praktyce, takie znów korzyści przypisują:

a) iż sprzęt jest tańszy daleko od sierpa;
b) iż mniéj daleko ziarna wykrusza od sierpa;
c) iż korzysta się na paszy i mierzwie daleko więcéj, bo tnie zboże przy saméj ziemi.

Rozbierzmy teraz o ile jedno i drugie rozumowanie jest uzasadnione:

1) że zboże sierpem sprzątane będąc równo na garściach układane, daje nam snopek porządny bez

targania; nie podpada żadnéj wątpliwości. Ale pytam się, co nam po takim snopku do młockarni, kiedy on za jednym dotknięciem przerabia się w labiryntową targaninę? Zdaje się więc, iż taka formalność jest zbyteczna, bo do niczego nie prowadzi, a nam głównie tylko oto chodzić powinno, abyśmy zboże do stodoły dostali sucho i z ziarnem, o to nas zaś głowa boleć nie powinna czy to zboże prosto lub potargane zwiezioném zostanie.

2) Korzyści jakie głównie przypisują sierpowi: iż zboża nie wysypuje, nie podzielam; mając z doświadczeń jeszcze za granicą zrobionych przeciwne przekonanie: iż skoro tylko zboże jest dobrze dojrzałe, wtenczas ani sierp ani kosa wytrząśnienia ziarna nie powstrzyma, a właśnie przy pokładaniu zboża sierpem, ponieważ sprzątający ręką wprawo i lewo macha, wykruszanie jest bardziéj możliwe jak przy kosie; przy kosie bowiem jeden tylko odmach zachodzi nie tyle ziarno poruszający co sierp. Tam tylko gdzie zboże jest bardzo nabite, w takich razach grabki z kosiska wyjąć należy i tylko pałączek do niego przymocować, a wtenczas wykruszenie ziarna nie nastąpi. Wrazach zaś gdzie zboże jest bardzo powikłane, tam rozumie się samo przez się, iż użycie sierpa jest praktyczniejszém. Być może, o czém nawet wątpić nie należy, iż głosów piorunujących przeciw temu rozumowaniu nie zabraknie, ale proszę o cierpliwość: kto bowiem temu nie ufa, niechaj raczy jednę morgę kosą a drugą sierpem położyć, a przekona się o ile powyższe rozumowanie na prawdę zasługuje. Ale przypuszczam nareszcie, iż kosa więcéj wykrusza ziarna jak sierp; czy to uronione ziarno tyle kosztuje, ile tracimy na pozostawioném długiém ściernisku i droższém opłaceniu sprzętu sierpowego?

3) rozumowanie: jakoby pozostawienie ścierniska długiego miało na celu uzyskanie mierzwy bez nakładu i subiekcyi, jest nietylko bezzasadne, ale nawet śmieszne; bo najprzód iż przez wysokie ściernisko dużo sobie paszy marnujemy, ale nadto kto sobie grunta w taki sposób bez odchodów zwierzęcych chce zasilać, ten poprostu sam siebie oszukuje: bo najprzód ściernisko takie nim się przyorze, inwentarz wydepce, a przez jednę zimę nigdy tyle nie przegnije, aby ono ziemi mogło za jaki posiłek posłużyć.

4) ponieważ w Sandomierskiém powiększej części bandosami tylko sprzątamy, których rzadko gdzie można użyć do prac wydziałowych, chyba za wyższą opłatą; wychodzi nam na 1 morgę do sprzętu oziminy 5 ludzi, każdego z życiem i wódką licząc po złp. 2; wynosi koszt jednomorgowy na sierp złp. 10. Jedna morga kosą sprzątniona a zwykle dla braku chłopów własnych góralami galicyjskimi kosztuje nas z ordynaryą złp. 5, do tego odbieracz jeden i $1/2$ osoby do wiązania (bo zaraz za kosą się wiąże licząc na 2 górali jednego wiązacza) po 40 groszy, bo do tego używa się zwykle własnych ludzi; cała morga na kosę sprzątniona z odbieraniem i wiązaniem, kosztuje złp. 7: mniéj zatém od sierpa o 3 złp. Kto więc sprząta 500 morg oziminy, zyska, kosą sprzątając, 1,500 złp. Do tego przychodzi ta korzyść, iż kosa prawie żadnego ścierniska nie zostawia, przytém i to na względzie mieć trzeba, że każdy góral dziennie przeszło 1 $1/2$ morgi ścinając, nadzwyczajnie żniwa przyspiesza, a tego tak lekce ważyć nie trzeba, bo z każdą dobą czas pracy się skraca, a zapłata ta sama jak przy dniu dłuższym.

Przypuszczam, iż ktoś zdoła tańszym kosztem sierpem 1 morgę sprzątnąć, aniżeli ja wykazałem; ale tego nigdy przypuścić nie mogę, aby te koszta były mniejsze od sprzętu na kosę. Korzyść więc na kosę zawsze się przechylić musi, gdy obliczymy pośpiech pracy i korzyści z otrzymanego krótkiego ścierniska.

W roku zeszłym prawie połowę oziminy sprzątnąłem góralami; przekonałem się więc o korzyściach takiéj manipulacyi, bo ona kassie przeszło 200 rub. sr. zaoszczędziła, nadto byłem w możności zasiać bardzo rychło i podorać wszystko jeszcze przed mrozami. Skutkiem takiego pośpiechu i kartofle na dwa tygodnie jeszcze przed mrozami zdołałem wykopać, które niejednemu z gospodarzy tyle kłopotu wyrządziły.

Przewiduję ja naprzód o ile artykuł niniejszy znajdzie przeciwników, o ile wyszydzonym może zostanie; ale mniejsza o to: owszém, proszę mię nie szczędzić, bo tu nie chodzi o osobistość lub popisywanie się czczą pisaniną, tylko o wykazanie prawdy mającéj na celu dobro ogółu, dla którego w pokorze duszy wszystko nam znosić należy.

Przedewszystkiém proszę mnie nie uważać za zatwardziałego przeciwnika sierpa, pozornie nim się być zdaję, ale w sercu świeżego Sandomierzanina żarzy iskra przychylności, którą tak dalece nie potępiam.

Tak jak każda miejscowość ma swoje warunki do których się stosować należy; tak i Sandomierskie ma swoje przywileje, które użycie sierpa usprawiedliwia.

Wiadomo każdemu jaki jest brak ludności w Sandomierskiém, przyczynia się do tego wiele okoliczności tak zewnętrznych jako i wewnętrznych, o których się rozpisywać nie myślę, bo nie jest po temu miejsce. Obieram sobie tu tylko stronę dobrą, usprawiedliwiającą obywateli: iż ów brak ludności ma swoje główne siedlisko z ty-

tułu blizkości rzeki Wisły, która pospólstwu dobry i łatwy zarobek spławem nastręcza; następnie, iż Sandomierskie nawiedzane będąc często plagą śmiertelności, ludność nadzwyczajnie przetrzebioną została. Otóż dla tych i wielu innych przyczyn prawie każdy gospodarz mając ledwie tyle tylko ludności, która dla robót bieżących wystarcza, musi się koniecznie w czasie żniw uciekać do obcego najemnika, który nam zagraniczne okolice, więcéj w ludność obfitujące pod nazwą bandosów dostawiają; a że znów zwykle nie wiem na prawdę dla jakiej przyczyny pomiędzy niemi jest zawsze przemagająca liczba kobiét: dlatego żniwa nolens volens musi koniecznie każdy sierpem załatwiać, a ztąd zdaje się, iż owe zamiłowanie do sierpa swój początek bierze. Jabym sądził, iż gdyby który z panów gospodarzy miał tyle chłopów w swych dobrach o ile mu do kosy potrzeba, jąłby się jéj z chęcią niezawodnie; ale jest ich tu wielki brak, którzy nadto przy sprzęcie wcale nią władać nie potrafią, lubo temu zaradzićby się dało, tylko miejmy trochę cierpliwości.

Pomyślmy teraz czyby w jaki sposób nie dało się tego złego uchylić. Jabym tak projektował:

Ponieważ przekonanie nas nauczyło, jak to widzimy w wzorowych gospodarstwach prawdziwą intratę przynoszących, iż robocizny sprzężajne już od dawna pokasowano, bo przekonano się iż one dla rolnictwa żadnej korzyści nie przynoszą, ale nadto w gospodarstwach racyonalnie prowadzonych są prawie już z uszczerbkiem; mniemałbym: iż w Sandomierskiém, tam gdzie jest brak ludności mezkiéj a sprzężajna pańszczyzna jest w przemagającej sile do pańszczyzny ręcznej, iż nie bez korzyści byłoby, gdyby w takim razie pańszczyzna sprzężajna zamienioną na ręczną została. W takiéj manipulacyi takie korzyści upatruję:

1) Pominąwszy korzyści dla rolnictwa z uprawy roli własnym tylko inwentarzem (rozumiem fornalkami i ratajkami) wynikające, przez podobną zamianę robocizny, przybyłoby nam dużo rąk do pracy ręcznéj, na brak któréj tyle utyskujemy.

2) Iż w ten sposób obylibyśmy się mniéj więcéj od tak drogiego najmu, który zwykle owemi leniwymi bandosami wykonywamy, przepłacając ich pracę bardzo wysoko.

3) Iż po skasowaniu sprzężaju włościańskiego przez samych tylko chłopów odprawianego, zapełnilibyśmy brak chłopów, który szczególniéj u nas się daje uczuć.

4) A mając mniéj więcéj w taki sposób skompletowaną siłę męzką, moglibyśmy o sprzęcie zboża na kosę pomyśléć, a obyć się znów bez sprowadzania z Galicyi owych drogich górali; bo przypuścić należy, iż chłop nasz wyćwiczywszy się kosą, kontentować się będzie zapłatą od morgi po 3 złote, gdy góral kosztuje nas dziś 5 złotych.

5) Najemnik dotąd nas tyle kosztujący, zmniejszyłby się dużo tym sposobem, a nareszcie:

6) Włóczęgostwo owych gnuśnych bandosów, zredukowałoby się znacznie, a przynajmniéj w żądaniach swych znacznеby ustępstwa porobić musieli.

Chodzi tylko o to, czy taka przemiana więcéj nam korzyści przez zaoszczędzony najem przyniesie, jak wartość robocizny sprzężajnéj obejmuje. Jabym myślał, iż tam gdzie jest wielki brak ludności, tam korzyści z zaoszczędzonego najmu większe być powinny jak wartość sprzężaju wynosi; bo łatwiej mi za pieniądze dostać fornalek lub ratajek, jak chłopów w Sandomierskiém do pracy. Zresztą obliczywszy co nas taki gospodarz, obsadzając go na gospodarstwie, kosztuje, iż trzeba jemu dać

kompletnie obsiane gospodarstwo, konie, woły, pług, radło, brony, wóz i nie przesadzając prawie garnek i łyżkę, to zdaje się, iż tu pokuta za grzech nie starczy.

Takie jest moje o téj kwestyi rozumowanie. Nie będę się sprzeczał o jego niepraktyczność, bo częstokroć mylne są nasze pojęcia. Jakkolwiek jednakbądź pożądaném być powinno, aby spór ten żwawiej był rozbieranym.

Z Sandomierskiego z pod Zawichostu, d. 25 Lutego 1859 r.

A. S.

POBIEŻNA INSTRUKCYA WYCHOWU JEDWABNIKÓW, w głównych zarysach podana.

Na wiosnę, gdy pączki morw nabrzmieją, jaja jedwabnicze nasypane w pudełka warstwą 3 do 4 linij grubą, zachowane bywają w 10 do 12 stopniach ciepła dopókąd nie przyjdzie czas wylęgania.

Gdy pączki morwy otwierać się poczną, należy pudełka z jajami rozstawiać w pokoju mającym 14 stopni ciepła Reaum.; przez piérwsze dwa dni i następnie o jeden stopień codzień zwiększać ciepło aż do 8^{go} lub 9^{go} dnia, w którym będzie 22 stopni ciepła w pokoju rzeczonym. Kilka razy przez dzień przemieszać potrzeba zlekka jaja w pudełkach.

Gdyby dla chłodu listki tępo rosły, wstrzymać należy czas wylęgania przez wstrzymanie podwyższania ciepła w pokoju, nieobniżając go atoli; i odwrotnie, gdy

listki mocno wzrastają, przyspieszyć można wylęganie przez podwyższenie ciepła. Zbyteczna suchość powietrza w pokoju, utrudnia wylęganie.

W 8 lub 10 dni po wystawieniu, jaja bieleją, co zapowiada wykształcenie się robaka; wtedy rozłożyć należy w pudełku bezpośrednio na jajkach grubą kanwę, a na niéj rozrzucić drobne gałązki z listkami świeżemi. Wylęgnięte robaczki przeszedłszy przez kanwę, oblegną listki morwy. Piérwszego dnia wylęga się zwykle mało, i te odrzucić należy; drugiego dnia od wschodu słońca do południa wylęgnięte liszki przenieść należy na naznaczone im miejsce. Następnych dni wylęgnięte, z każdego dnia, na oddzielnych każde miejscach hodować będzie potrzeba, ażeby różne wzrostem i wiekiem, nie mieszały się między sobą; dlatego przezorniéj będzie naznaczać każdy wylęg osobnym numerem i oddzielne przeznaczać mu miejsce. Po trzech dniach wylęgające się, jako spóźnione i słabe, zupełnie usunięte bywają z hodowli.

Hodowanie jedwabników wylęgniętych z jednéj uncyi, czyli dwóch łutów jaj, prowadzi się w następujący sposób:

Wiek	Dzień	Przestrzeń jaką zajmą		Stopień ciepła podług Reaumura	Ilość liści		Razem liści		Uwagi.
		Stóp kwadr.	Cali kwadr.		Funtów	Łutów	Funtów	Łutów	
1	1	—	—	—	1	2			Młody liść czysty, bardzo drobno krajany, w czterech daniach coraz większych.
	2	—	—	—	1	22			Jak wyżej: większe rozprzestrzenienie miejsca.
	3	—	—	—	3	22			Jak jest w pierwszym dniu.
		12	—	19	—	—	8	20	

Wiek	Dzień	Przestrzeń jaką zajmą: Stóp kwadr.	Cali kwadr.	Stopień ciepła podług Reaumura	Ilość liści: Funtów	Łutów	Razem liści: Funtów	Łutów	Uwagi.
	4	—	—	—	1	22			Pierwsze dania największe. inne mniejsze.
	5	—	—	—	—	15			Liść jeszcze bardzo drobno krajany. Po zrzuceniu pierwszy raz skórki, przebudzają się.
2	1	—	—	—	5	$17\frac{1}{2}$			W połowie gałązki z listkami i liść cienko krajany; rozkłada się w podłużne pasy gałązki i liście z robakami. Pierwsze dania z funta, resztę liści na dwa dania.
	2	—	—	—	8	$10\frac{1}{2}$			Liść cienko krajany, w daniach czterech: pierwsze dwa mniejsze. Rozprzestrzenić pasy robaków.
		25	—	18 – 19	—	—	25	29	
	3	—	—	—	9	$7\frac{1}{2}$			Liść cienko krajany, w daniach czterech: pierwsze większe. Rozprzestrzenienie miejsca.
	4	—	—	—	2	25			Liść cienko krajany, po dawać według potrzeby. Zrzucanie powtórne skórki; oddzielenie robaków, co niżej obszernie wyjaśnionem będzie.
3	1	—	—	—	8	$20\frac{1}{2}$			W połowie gałązki i liście mniej drobno krajane; drugie dania będą po 2 funty, 10 łutów.
	2	—	—	—	26	$16\frac{1}{2}$			Liść krajany; cztery dania: pierwsze mniejsze. Rozprzestrzenia się pasy.
		60	72	17—18	—	—	86	2	
	3	—	—	—	27	5			Liść krajany; cztery dania: pierwsze większe.
	4	—	—	—	15	$23\frac{1}{2}$			Liść krajany; cztery dania: pierwsze większe.
	5	—	—	—	8	—			Liść krajany dawać podług potrzeby.
	6	—	—	—	—	—			Liszki budzą się i dopełniają trzeci wiek.

Wiek	Dzień	Przestrzeń jaką zajmą: Stop kwadr.	Cali kwadr.	Stopień ciepła podług Réaumura	Ilość liści: Funtów	Łutów	Razem liści: Funtów	Łutów	Uwagi.
4	1	—	—	—	28	22			Z tego 1 część gałązek, 2 części liści grubo krajanych.
	2	—	—	—	48	4			Liść grubo krajany, 4 dania: pierwsze mniejsze. Rozprzestrzenienie miejsca.
	3	—	—	—	64	26			Liść grubo krajany, 4 dania: pierwsze 3 mniejsze, ostatnie 22 funt. przeszło.
	4	—	—	—	73	4			Liść niekrajany, 4 dania: pierwsze trzy po 20 funtów, czwarte 13 funtów.
		146	—	16—17	—	—	259	6	
	5	—	—	—	36	3			Liść niekrajany, według potrzeby: pierwsze dania większe.
	6	—	—	—	8	$10^1/_2$			Liść niekrajany, według potrzeby. Liszki zasypiają.
	7	—	—	—	—	—			Liszki przebudzają się i uzupełniają wiek 4ty.
5	1	—	—	—	51	27			W połowie gałązki, w połowie liść.
	2	—	—	—	81	—			4 dania: pierwsze dwa około 14, drugie około 27 f.
	3	—	—	—	114	25			4 dania: pierwsze trzy po 27 funtów, ostatnie 34 funt.
	4	—	—	—	110	25			4 dania: pierwsze dwa po 34 funt., ostatnie po 46 funt.
		230	—	16	—	—	1581	7	
	5	—	—	—	228	30			4 dania: pierwsze 46 funtów, ostatnie 130 funtów.
	6	—	—	—	299	10			4 dania: ostatnie większe.
	7	—	—	—	264	21			4 dania: pierwsze większe.
	8	—	—	—	185	5			4 dania: pierwsze najobfitsze.
	9	—	—	—	149	6			Stosownie do potrzeby. Robak dochodzi do dojrzałości.
	10	—	—	—	69	4			Według potrzeby doda się więcej nad tę ilość.

Zatém na wychowanie jedwabników z jednéj uncyi jaj, potrzeba miejsca 230 stóp kwadratowych i liścia funtów 1961.

Po każdém przebudzeniu się liszek należy je oczyścić, tojest, przenieść na miejsce czyste, dawne zaś oczyścić: do czego używa się gałązek z listkami, które gdy robaki poobłażą, przenieść można.

Do hodowania jedwabników umyślnie stawiane bywają zabudowania, a w tych stawidła unoszące na sobie ramy plecione lub płócienne. Można jednak żywić jedwabniki w każdém inném zabudowaniu, jużto mieszkalném, już téż gospodarskiém, byleby to mogło być opatrzone w odpowiednie ciepło i czystość powietrza; ani téż konieczna jest potrzeba mienia stawideł i ram, bo zarówno dobrze wychować je można na ławie, na pułce, na stole, na desce i wszędzie gdziekolwiek robaka tego spokojnego, nieopuszczającego swego miejsca położyć można. Jednakże czyli na ramie, czyli na ławie zawsze jest dobrze położyć papiér, a na nim jedwabnika, bo częstokroć dotknięty chorobą, wydaje niekiedy z siebie ciecze mniéj więcéj zaraźliwe i szkodliwe innym jedwabnikom; po oczyszczeniu zatém można zwilgocone papiery wysuszyć, lub według potrzeby odrzucić, ażeby tym sposobem miejsce hodowania zawsze było czyste i nienarażające inne robaki na szwank.

Najcelniejszém przedsięwzięciem w hodowaniu jedwabników jest ich oddzielanie; bez tego wszystkie inne warunki jak najdokładniéj wykonane, nie zdołają zadosyć uczynić oczekiwaniu naszemu. Dlatego téż, naprzód kanwa na jajach rozkładana jest potrzebną, gdyż liszka po wylęgnięciu prowadząc za sobą nić, pociągnęłaby na listki jaja niewylęgnięte, a tam po kilku dniach wydobywające się z nich nowe liszki, bardzo różniłyby się od piérwszych wzrostem i mocą swoją: o kilka téż dni póżniéj rozpoczynałyby swe odrętwienie czyli zasypianie przy zrzucaniu skóry. Tak téż następnie w całéj hodowli baczność miéć potrzeba przy każdém odrętwianiu

jedwabników, ażeby je oddzielać podług ich przebudzania się, i podług ich wielkości; nieprzestannie je zatém należy oddzielać w takie oddziały jednostajnéj wielkości, ażeby każdy z oddziałów w jednym czasie zasypiał, w jednym też rozbudzał się; a spóźniające wraz przeznaczać do innych oddziałów odpowiednich takowemu spóźnieniu, lub odrzucać, jeżeli nie znajdą odpowiednich dla siebie oddziałów. Zasypianie czyli odrętwienie liszek nie jest przypadkowe, ale jest przewidziane; dlatego jedwabnik zabierając się do téj czynności swego życia, własną nicią przymocowywa się do miejsca, na którém pozostaje kilkadziesiąt godzin do połowy wzniesiony bez ruchu, ażeby za przebudzeniem wysunąć się mógł z dawnéj skóry: oderwany z tego miejsca podówczas, już nie jest w stanie uwolnić się z dawnéj skóry i ginie. Liszki podczas odrętwienia są w stanie chorobliwym, jakiekolwiek niepokojenie ich wtedy, zwiększa ten ich przykry stan i usposabia do następować mogących chorób. Jeżeli zatém przez niedostateczne oddzielanie, jedne już zasnęły, a inne czuwają jeszcze, lub następnie, gdy te zostają w odrętwieniu, a tamte przebudzone wyszukują pożywienia: natenczas obrażanie, jużto nieostrożném podawaniem gałązek z żywnością, już też łażeniem po śpiących, przebudzonych już robaków, pociąga za sobą niekorzystne w hodowli wypadki. Gdy te śpią, tamte już pożerają z chciwością i rosną, stając się większemi i mocniejszemi; a gdzie razem znajdują się mniejsze i większe, słabsze i mocniejsze, tam z mniejszych i słabszych nie można sobie rokować pożytków, gdyż większe mniejszym robakom są na przeszkodzie w nabywaniu siły i wzrostu.

Do głównych warunków dobrego bytu robaków należy czystość powietrza w hodowli; gdy pora będzie pogodna, powietrze spokojne i odpowiednio ciepłe, można

otwierać okna, tak jednak, ażeby nie było przeciągu. Gdyby zaś stan powietrza był temu na przeszkodzie, rozkładać należy na kominkach lub w piecach ognie płomieniste, i robić nakadzenia, nalewając do flaszki trochę rozwolnionego wodą kwasu siarczanego na saletran potażu. Bez téj przezorności wdać się mogą pomiędzy jedwabnikami choroby, które niekiedy całéj hodowli zagrażają pomorem. Największych chorób pomiędzy jedwabnikami powodem jest, *naprzód:* mokry lub zaprzały liść morwy podawany na pokarm; *powtóre,* nieczyste, zepsute lub wilgotne bardzo powietrze, którém oddychać mają; *potrzecie,* gwałtowne przemiany temperatury. Jeżeli zatém dostrzeże się, że robaki przy leniwych ruchach jeść nie chcą i wilgoć z siebie wydają, natychmiast oczyścić należy miejsce na którém żyją i powietrze hodowli, podnieść temperaturę i doborowy liść podawać; a gdyby znalazły się robaki, które pomimo tego środka okazywałyby większe jeszcze opadanie na siłach, ciała ich marszczyć się i zmieniać kolor swój zaczęły, a przy głowie lub w innych miejscach puchliną były dotknięte: takie robaki niezwłocznie usuwać z hodowli i niszczyć należy. Szkodliwym jest robakom liść morwy, który w zagęszczoném drzewie, zawsze w cieniu znajdując się, jest mały, twardy i ciemny; szkodliwym jest robakowi w piérwszych wiekach życia jego liść ze starych drzew, a w ostatnich jego wiekach liść młody; szkodliwym jest liść w wilgotnych, ciemnych piwnicach chowany i przejęty stęchliną; szkodliwym nakoniec liść zaraz podawany po wniesieniu do hodowli z chłodnego miejsca, bo taki potnieje, i czas jakiś pozostać winien, póki dobrze nie obeschnie, nim na pokarm podawany będzie. Mocny promień słońca zabija jedwabnika.

W piérwszych peryodach życia swego, liszki dostają liść drobno krajany, gdyż ażeby prędko rosły, potrze-

bują prędko chwytać pożywienie swoje; najłatwiéj zaś, najdogodniéj i najprędzéj spożywają liść od brzegu. W podanym liściu całkowitym lub grubo krajanym, mały jeszcze robaczek, zniewolony pełzać ku brzegowi jego, dużo utraca czasu, gdy już inny karmi się i rośnie; a większą jeszcze trudność znajduje przedziurawiać liść, ażeby otworzyć sobie brzeżek: i nim większy otwór wyrobi dla dogodniejszego spożywania liścia, widocznie zmordowaniu ulega. To właśnie jest po wielkiéj części powodem nierówności robaków w téjże saméj hodowli. Krajanie liści uskutecznia się przed samém dawaniem go. Różne są maszynki do krajania liści; w braku jednakże takich, noża użyć można, byleby był czysty. Podawanie liścia wykona się łatwo przetakiem lub koszyczkiem; rękami brany i gnieciony, może się stać szkodliwym.

Dojrzałość liszki poznaje się, gdy ta jeść przestaje, pełzać zaczyna, wzniesioną często głową wyszukuje niby czegoś, nić za sobą prowadząc; gdy staje się półprzezroczystą, miękką w dotknięciu i skórkę przy głowie ma zmarszczoną. Jestto pora przyrządzania rózg, na których jedwabniki swe oprzędy usnuwać mają. Zwykle powiązaniu i ułożeniu rózg nadają kształt sklepień. Niektórzy używają sieci lub skręconych heblowin. Jakikolwiek będzie przyrząd w tym względzie, powinien najprzód zapewniać dogodność dla robaka, tojest wzbronić mu zbytecznego pełzania po wystających u wierzchu końcach rózg, przez co utraca dużo siły i jedwabiu; powinien nadto zapewnić łatwość oczyszczania miejsca i łatwość podawania pokarmu robakom, które jeszcze opóźniając się, okazują chęć jedzenia: chociaż najlepiéj będzie pozostałe jeszcze w niewielkiéj części robaki przenieść na inne miejsce, i osobno je, jako leniwe, pielęgnować.

Podczas rozpoczynania roboty oprzędów, czystość powietrza i ciepło 18 stopni powinny być zachowane, unikając wszelkich cugów. Gdy robaki zamkną się już w oprzędach, można dać wolny przystęp powietrzu zewnętrznemu, byle nie chłodnemu.

Od chwili jak zaczął snuć owal oprzędu, w trzy lub cztery dni jedwabnik kończy swój oprzęd, zamienia się w nim w poczwarkę, i z tą odmianą rozpoczyna swój wiek szósty.

Oprzędy, w siedm dni po rozpoczęciu ich roboty, zbierane bywają z przezornością, ażeby je nie narażać na zagięcia, ściskania i uderzenia. Po odłożeniu oprzędów na zasób jaj, resztę umarza się albo gorącą parą wodną, albo w umiarkowanie gorącym piecu, jak naprzykład po pieczywie chleba. Ostrożność przy tym sposobie jest potrzebna, gdyż w zbyt gorącym piecu jedwab' ulega zniszczeniu, co zarumienienie oprzędu okaże; lub w niedostateczném gorącu poczwarka nie zamiera, ale zamieni się potém w ćmę i oprzęd przedziurawi. Stosując ten ostatni sposób, wstawia się do pieca koszyki płaskie z oprzędami w warstwie na cztery cale grubéj, a pokrytéj papierem i płótnem. Tak zostawione być winny w piecu przez godzinę jednę.

Wystawienie oprzędu na działanie ciepła 75 stopni Reaum., umarza poczwarkę.

Można także umarzać poczwarki za pomocą terpentyny, nakrapiając nią papiér, i następnie przekładając tak nakropionym papiérem warstwy oprzędów trzy cale grube w skrzyni, którą przez półtora lub dwa dni szczelnie zamkniętą trzymać należy.

Jakimbądź sposobem umorzone będą poczwarki, zawsze dobrze jest przekonać się, czyli umorzenie jest dokładne. Wyjąwszy poczwarki z kilku oprzędów i ukłu-

wszy, jeżeli nie poruszą się, będzie dowodem że umorzone.

Oprzędy są białe i żółte, mniéj więcéj jasnego koloru; są i zielonkawe, mniéj poszukiwane: najwięcéj używane w fabrykacyach, są oprzędy żółte. Oprzędy niedobre są te, w których nić jest nierówna i zrywa się często przy rozwijaniu; takiemi są oprzędy podwójne, czyli więcéj jak jednę w sobie zawierające poczwarkę, oprzędy spiczaste, wątłe, mszyste, przezroczyste, dziurawe i plamiste. Oprzędy trudne do rozwijania, odkładane bywają do odzieru *(bourd de soie* albo *filosel)*, albo wysnuwane są na nitki poślédniego gatunku.

Oprzędy na zasób jaj jedwabniczych, najlepsze z całego zbioru wybrawszy, ustawia się na ramach w warstwach trzy cale grubych, w pokoju 18 stopni ciepła mającym; na osobnych ramach samce, na osobnych samice. W ogólności uważano, że oprzędy więcéj kończaste i przewięziste środkiem, dają samców, a więcéj jajowate, dają samice. Oprzędy na ramach czasami poruszać należy i przenosić z ramami w inne miejsca, bo i tu jeszcze skupiona para wilgotna, którą żyjąca w oprzędzie poczwarka z siebie wydaje, jedwabnikowi szkodzi. W dziesięć do dwunastu dni motyl-ćma, po zwilżeniu w jednym końcu oprzędu, rozsuwa nić, wydobywa się z niego, i rozpoczyna swój wiek siódmy i ostatni peryod życia swego, który spędzić ma bez jadła w ciemnym pokoju. Nim wszystkie ćmy wydobędą się z oprzędów, potrzeba dni jedénastu; najwięcéj ich wychodzi w czwartym, piątym i szóstym dniu, i najwięcéj każdego dnia wkrótce po wschodzie słońca. W miarę wychodzenia motylów, samców zbliżać należy do samic, pozostawiając im kilka godzin czasu, ażeby poprzednio wyrzuciły z siebie ciecz lekko-brunatnego koloru. Potém połączone pary, ostrożnie biorąc za skrzydełka, przenieść nale-

ży na osobne miejsce. Po rozłączeniu się motylów, samce usunąć należy, ażeby nie przeszkadzały w spokojném niesieniu jaj samicom, które przenieść potrzeba do pokoju także zaciemnionego i chłodniejszego; tam w niewielkich od siebie odległościach umieszczone będą na płótnie, a lepiéj jeszcze na materyi wełnianéj na ten cel przygotowanéj, gdzie jajka swe złożą.

Jaja są najprzód żółte, potém brunatne, nakoniec zmieniają się na siwo-popielate, co zwykle dziesiątego dnia następuje. Gdy płótna dobrze wyschną, otrzymane na nich jaja zachowują się w miejscu suchém i chłodném do przyszłego roku, a to z témże płótnem albo zebrane w pudełkach. Co kilka tygodni przewietrzać należy płótna lub téż pudełka z jajami. Płótna mogą być zawieszone na sznurkach w stancyach suchych, w których temperatura nie zniża się bardzo pod zero, i nie podnosi do dziesięciu stopni ciepła. W tychże miejscach i pudełka z jajami przechowywać należy.

Podania przecięciowe z wyrachowań francuzkich.

Jeden łut jaj jedwabnika zawiera około 19,000 sztuk.

Jeden funt oprzędów zawiera około 300 sztuk.

Jeden funt jedwabiu rozwitego, potrzebuje około 12 funtów oprzędów.

Jedna samica wydaje około 400 sztuk jaj.

Na jednéj stopie kwadratowéj, pomieścić można najwięcéj 72 liszek.

Jedna liszka spożywa przez ciąg życia dwa łuty liści.

Trzy liszki dojrzałe ważą jeden łut.

Jedno drzewo morwowe, wielkości średniéj śliwy, wydaje około 10 funtów liścia.

Jeden łut nasienia morwowego, zawiera około 6,000 ziarn.

PROSZKI KWIZDASA

NA CHOROBY ZAPALNE U BYDŁA.

W *Gazecie Rolniczéj*, przez pana Ryszarda Glass w Lipsku wydawanéj, zamieszczone było doniesienie, że p. Kwizdas w Kornenburgu (w Austryi), wynalazł proszki, we wszystkich zapalnych chorobach tak bydła rogatego, jakotéż i koni, nader skuteczne, z nadmienieniem, że u koni nietylko zołzy, lecz nawet i nosaciznę leczą. Mięszanina środków w te proszki wchodzących, zostaje dotąd w tajemnicy, jak się to zwykle u Niemców, na zysk wyrachowanych, dzieje.

Porobiono tylko ich składy po większych miastach, jakoto: w Wiedniu, Krakowie, Lwowie i t. d. Proszki te tyle się wsławiły w Austryi, że Towarzystwo Rolnicze w Wiedniu w r. 1857 udzieliło p. Kwizdas medal za ich wynalazek.

Proszki te w roku zeszłym sprowadziłem od pana Kierchmajera z Krakowa. Zadawałem je z najlepszym skutkiem, nietylko w zołzach u koni, lecz nawet udało mi się dwa zupełnie od półtora roku nosate konie wyleczyć tak, że obecnie bez żadnego śladu dawnéj choroby używane są od wielu miesięcy do pracy. Służy także ten proszek w dychawicy u koni, po czubatéj łyżce zadawany z obrokiem.

Na zapalenie płuc chorujące dwie krowy wyleczyłem zupełnie, zadając pomienione proszki, kiedy po-

przednio z tejże obory, na tęż samą chorobę jedna krowa padła.

W r. b. drób nagle zdychać zaczął, umyśliłem kurom zadawać rzeczony proszek w tym celu, licząc na każdą sztukę ilość na koniec noża zabrać się mogącą (około 20 gran), poleciłem zmięszać z mąką i porobić gałki, po których spożyciu choroba zupełnie ustała. Dla większego drobiu stosunkowo większą ilość zadawać potrzeba.

Trudność sprowadzenia proszku p. Kwizdas z zagranicy, spowodowała mnie do uproszenia p. Władysława Bednawskiego, w Warszawie, przy ulicy Miodowéj Nr. 497 mieszkającego, ażeby się ich składu w kraju naszym podjął, czego też dopełnił i w każdym czasie żądających zaopatrzyć może.

Szczypiorno, dnia 20 Kwietnia 1859 roku.

Maciéj Ordęga.

OBJAŚNIENIA I TABELLE

DOTYCZĄCE CEN ZBOŻOWYCH W GDAŃSKU.

Do Komitetu Towarzystwa Rolniczego w Warszawie.

Mam honor załączyć przy niniejszém:

1mo. Redukcyą wagi polskiéj jednego korca na wagę starą i nową pruskiego szefla w funtach pruskich, tudzież worka hollenderskiego w funtach giełdowych hollenderskich.

2do. Stosunek ceny pomiędzy łasztem pruskim na guldeny gdańskie (10 sr. gr) a korcem warszawskim na złote i grosze polskie.

Że jednak moneta pruska zawsze w Królestwie zyskuje agjo mniejsze lub większe; a w tych czasach nadzwyczajne, bo 20% przechodzące, przeto sporządziliśmy osobną tablicę z dodaniem agjo od 5 do 10%, a gdyby ją nieskończonemi cyframi nie komplikować w kolumnie obserwacyi, umieściliśmy ile na każde 1% agjo do ceny zboża, za korzec wypada dodać:

I tak *np.*: jeżeli łaszt pszenicy płacą tu 500 guld., to z agjo 10% czyni 39, 9

a jeśli agjo jest 15%, to się dodaje 5 razy 10½ 1,25

a jeśli agjo jest 20, jeszcze raz tyle . . 1,25

i korzec warszawski złp. 42,29 wynosi.

Muszę tu zwrócić uwagę, że zrobiłem dwie oddzielne tabelki: jednę na pszenicę a drugą na żyto, z powodów następnych:

Rzeczywisty stosunek miary polskiéj do pruskiéj, jest 25,76 korcy do 60 szefli.

Że jednak pszenica ulega przeróbce, a ztąd usycha i traci na miarze, liczę więc praktycznie na jeden łaszt pruski nie 25,76 korcy, ale 28 korcy warszawskich.

Że zaś żyto albo małéj potrzebuje przeróbki, lub téż często i bez przeróbki się sprzedaje, więc przyjąłem za zasadę, że łaszt pruski równy jest 26 korcom żyta.

Co się tyczy podniesienia cen w Anglii, mam honor objaśnić:

Że $10^1/_2$ kwarterów angielskich równe są $56^1/_2$ szeflom pruskim; czyli w okrągłych liczbach kwarter odpowiada 3 korcom.

Jeden zatém szyling (około 2 złp.) na kwarterze czyni 20 gr. mniéj więcéj na korcu, 2 szylingi 1 zł. 10 gr., a 3 szylingi 2 złp. na korcu.

Powtarzam raz jeszcze, że dla skrócenia biorę liczby okrągłe, opuszczając ułamki i agjo.

Zajmuję się zebraniem materyałów do ogólnych handlu zbożowego objaśnień.

Alexander Makowski.

REDUKCYJNA TABLICA

polskiéj wagi korcowéj na staroberlińską, nowoberlińską, szeflową i hollenderską wagę: 263 pruskie szefle = 113 korcom ($16^{42}/_{113}$%)
90 funtów polskich = 78 funtom staropruskim.

Korcowa waga	Pruska szeflowa waga				Hollenderska waga	Korcowa waga	Pruska szeflowa waga				Hollenderska waga
	Stara		Nowa				Stara		Nowa		
	funt.	łut.	funt.	łut.			funt.	łut.	funt	łut.	
200	74	15	69	19	106— 7	236	87	29	82	5	125— 6
201	74	27	70	—	107	237	88	9	82	16	126
202	75	7	70	10	107— 8	238	88	21	82	26	126— 7
203	75	19	70	21	108	239	89	1	83	7	127
204	75	31	71	1	108— 9	240	89	12	83	17	127— 8
205	76	11	71	12	109	241	89	24	83	27	128
206	76	23	71	22	109—10	242	90	4	84	8	128— 9
207	77	3	72	3	110	243	90	16	84	18	129
208	77	15	72	13	110—11	244	90	28	84	29	129—30
209	77	27	72	23	111	245	91	8	85	9	130
210	78	7	73	3	111—12	246	91	19	85	20	130— 1
211	78	19	73	13	112	247	91	31	86	—	131
212	78	31	73	24	112— 3	248	92	11	86	10	131— 2
213	79	11	74	4	113	249	92	23	86	21	132
214	79	23	74	15	113— 4	250	93	3	87	2	133
215	80	2	74	25	114	251	93	15	87	12	133— 4
216	80	14	75	6	114— 5	252	93	27	87	23	134
217	80	26	75	16	115	253	94	7	88	3	134— 5
218	81	6	75	27	115— 6	254	94	19	88	14	135
219	81	18	76	7	116	255	94	31	88	24	135— 6
220	81	30	76	18	117	256	95	11	89	5	136
221	82	10	76	28	117— 8	257	95	22	89	15	136— 7
222	82	22	77	9	118	258	96	2	89	26	137
223	83	2	77	19	118— 8	259	96	14	90	6	137— 8
224	83	14	78	—	119	260	96	26	90	17	138
225	83	26	78	10	119—20	261	97	6	90	27	139
226	84	5	78	21	120	262	97	18	91	8	139—40
227	84	17	79	1	120— 1	263	97	30	91	18	140
228	84	29	79	12	121	264	98	10	91	29	140— 1
229	85	9	79	22	121— 2	265	98	22	92	9	141
230	85	21	80	2	122— 3	266	99	1	92	20	141— 2
231	86	2	80	13	123	267	99	13	93	—	142
232	86	14	80	23	123— 4	268	99	25	93	11	142— 3
233	86	26	81	4	124	269	100	5	93	21	143
234	87	6	81	14	124— 5	270	100	17	94	1	144
235	87	18	81	25	125						

Stosunek ceny między łasztem pruskim a korcem polskim, przy zmianach agio.

A. *Pszenica* (łaszt pruski = 28 korcom polskim).

Jeżeli pruski łaszt 60-szeflowy zapłacony jest Guldenów	To polski korzec wypada												Gdy agio przewyższa 10%, to na każde 1% przydaje się na korcu tyle groszy, ile w tej kolumnie oznaczone.
	Gdy agio 5%		Gdy agio 6%		Gdy agio 7%		Gdy agio 8%		Gdy agio 9%		Gdy agio 10%		
	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	
180	13	16	13	18	13	23	13	28	14	1	14	4	3½ gr.
190	14	9	14	11	14	15	14	20	14	23	14	28	4— „
200	15	1	15	4	15	9	15	13	15	17	15	22	4½ „
210	15	24	15	27	16	2	16	6	16	10	16	16	4½ „
220	16	16	16	19	16	25	17	—	17	3	17	10	5— „
230	17	8	17	12	17	18	17	23	17	27	18	3	5— „
240	18	1	18	5	18	11	18	16	18	20	18	25	5— „
250	18	24	18	28	19	4	19	9	19	14	19	18	5— „
260	19	17	19	21	19	27	20	2	20	7	20	13	5½ „
270	20	9	20	14	20	20	20	25	21	1	21	7	6— „
280	21	1	21	7	21	13	21	18	21	25	22	—	6— „
290	21	24	22	—	22	6	22	12	22	18	22	23	6— „
300	22	16	22	23	22	28	23	5	23	11	23	17	6— „
310	23	9	23	16	23	21	23	28	24	4	24	10	6— „
320	24	2	24	8	24	14	24	21	24	27	25	4	6½ „
330	24	24	25	—	25	7	25	13	25	20	25	27	6½ „
340	25	17	25	23	26	—	26	8	26	14	26	20	7— „
350	26	9	26	15	26	22	27	—	27	8	27	15	7— „
360	27	4	27	8	27	15	27	23	28	1	28	8	7½ „
370	27	25	28	—	28	7	28	16	28	24	29	2	8— „
380	28	17	28	23	29	1	29	9	29	17	29	26	8— „
390	29	10	29	15	29	24	30	1	30	10	30	19	8½ „
400	30	3	30	8	30	17	30	26	31	4	31	13	9— „
410	30	25	31	1	31	10	31	19	31	27	32	6	9— „
420	31	17	31	24	32	4	32	12	32	20	33	—	9— „
430	32	10	32	17	32	27	33	5	33	14	33	23	9— „
440	33	2	33	9	33	20	33	29	34	7	34	17	9— „
450	33	25	34	2	34	13	34	22	35	—	35	11	9½ „
460	34	17	34	25	35	6	35	15	35	24	36	4	9½ „
470	35	10	35	18	35	29	36	8	36	18	36	28	10— „
480	36	3	36	11	36	22	37	1	37	11	37	21	10— „
490	36	25	37	4	37	15	37	24	38	4	38	15	10— „
500	37	18	37	27	38	8	38	17	38	27	39	9	10½ „

Dalszy ciąg tablicy lit. A.

Jeżeli pruski łaszt 60-szeflowy zapłacony jest Guldenów	To polski korzec wypada												Gdy agio przewyższa 10%, to na każde 1% przydaje się na korcu tyle groszy, ile w tej kolumnie oznaczone
	Gdy agio 5%		Gdy agio 6%		Gdy agio 7%		Gdy agio 8%		Gdy agio 9%		Gdy agio 10%		
	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	
510	38	10	38	19	39	1	39	11	39	20	40	2	11— gr.
520	39	2	39	11	39	24	40	5	40	13	40	26	11— „
530	39	25	40	4	40	17	40	27	41	7	41	20	11— „
540	40	18	40	27	41	10	41	20	42	1	42	13	11½ „
550	41	11	41	20	42	2	42	13	42	25	43	6	11½ „
560	42	3	42	13	42	23	43	5	43	17	44	—	11½ „
570	42	26	43	5	43	16	43	29	44	11	44	24	12— „
580	43	18	43	28	44	10	44	22	45	4	45	17	12— „
590	44	11	44	19	45	2	45	15	45	28	46	11	13— „
600	45	3	45	13	45	26	46	8	46	22	47	4	13— „

B. *Żyto* (liczy się 26 korcy na łaszt).

Jeżeli pruski łaszt 60-szeflowy zapłacony jest Guldenów	To polski korzec wypada												Gdy agio przewyższa 10%, to na każde 1% przydaje się na korcu tyle groszy, ile w tej kolumnie oznaczone
	Gdy agio 5%		Gdy agio 6%		Gdy agio 7%		Gdy agio 8%		Gdy agio 9%		Gdy agio 10%		
	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	
120	9	21	9	23	9	25	9	29	10	2	10	5	3— gr.
130	10	15	10	18	10	21	10	24	10	27	11	—	3— „
140	11	9	11	11	11	15	11	16	11	21	11	25	3½ „
150	12	4	12	7	12	11	12	14	12	17	12	21	3½ „
160	12	28	13	2	13	5	13	9	13	13	13	17	4— „
170	13	22	13	27	13	29	14	4	14	7	14	11	4— „
180	14	16	14	21	14	24	14	29	15	2	15	6	4— „
190	15	10	15	15	15	19	15	24	15	27	16	3	4½ „
200	16	5	16	9	16	14	16	18	16	23	16	28	4½ „
210	16	29	17	3	17	9	17	13	17	17	17	23	5— „
220	17	24	17	28	18	4	18	8	18	12	18	18	5— „
230	18	18	18	23	18	29	19	3	19	8	19	13	5— „
240	19	12	19	17	19	23	19	28	20	3	20	8	5— „
250	20	6	20	11	20	17	20	23	20	29	21	5	6— „
260	21	—	21	6	21	12	21	18	21	23	22	—	6— „

Dalszy ciąg tablicy lit. B.

Jeżeli pruski laszt 60-szeflowy zapłacony jest Guldenów	To polski korzec wypada												Gdy agio przewyższa 10%, to na każde 1% przydaje się na korcu tyle groszy, ile w tej kolumnie oznaczone
	Gdy agio 5%		Gdy agio 6%		Gdy agio 7%		Gdy agio 8%		Gdy agio 9%		Gdy agio 10%		
	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr	
270	21	25	22	—	22	7	22	13	22	19	22	27	6— gr.
280	22	19	22	25	23	2	23	8	23	14	23	21	6½ „
290	23	13	23	19	23	26	24	3	24	9	24	16	6½ „
300	24	7	24	14	24	21	24	28	25	5	25	11	7— „
310	25	1	25	8	25	15	25	23	26	—	26	7	7— „
320	25	26	26	3	26	10	26	18	26	25	27	2	7— „
330	26	20	26	28	27	5	27	13	27	20	27	27	7½ „
340	27	14	27	22	27	29	28	2	28	15	28	22	7½ „
350	28	8	28	16	28	23	29	3	29	10	29	18	8— „
360	29	2	29	10	29	18	29	27	30	5	30	13	8— „
370	29	26	30	5	30	13	30	22	31	—	31	8	8½ „
380	30	21	30	29	31	8	31	17	31	25	32	4	9— „
390	31	15	31	24	32	3	32	12	32	21	33	—	9— „
400	32	9	32	18	32	28	33	7	33	16	33	25	9½ „

PRZEGLĄD WIADOMOŚCI

PRZEZ KORRESPONDENTÓW

TOWARZYSTWA ROLNICZEGO W KRÓLESTWIE POLSKIÉM,

za miesiąc **Maj**, *1859 roku nadesłanych.*

---

1. Postrzeżenia meteorologiczne: Trąba powietrzna. Zorza północna. Kwitnienie drzew. — 2. Płody pól i łąk: Pszenica. Żyto. Rzepak. Jarzyny. Kartofle. Trawy. Koniczyna. Marchew pastewna. — Wiadomości handlowe. — 3. Inwentarze i ich produkty. Pasza. Opasy. Ulepszone rassy bydła. Choroby. Owce.—4. Leśnictwo. Ogrodnictwo. Rybołóstwo. Torfiarnie i t. d. — 5. Różne gałęzie przemysłu wiejskiego. — 6. Ludność i jej stosunki. Terminowanie parobków. Coroczne stany służby czeladzi. — 7. Rozmaitości: Częściowa sprzedaż wódki. Kredyt i Handel. Spichrz akcyjny. Kommunikacye. Ubezpieczenie od gradobicia.

1. *Postrzeżenia meteorologiczne.* Upływający między 15 Kwietnia a 15 Maja miesiąc, w ogóle odznaczał się zmiennością temperatury, od niżéj 0° do + 21° ciepła dochodzącéj. W przecięciu, dwadzieścia dni było bardzo chłodnych i wietrznych, wegetacyi nie sprzyjających, a zaledwie dni dziesięć ciepłem wiosenném odznaczonych.

Długo przeciągające się ranne przymrozki, wiele zrządziły szkody. Ostatnią tych przymrozków datę różnie Korrespondenci podają; i tak: w Krakowskiém na dzień 3 b. m., w Płockiém na dzień 4, w niektórych zaś Okręgach oddziału Warszawskiego, jak w Czerskiém, Gostyńskiém, Orłowskiém na dzień 7 b. m.

Dnie Śgo Pankracego, Serwacego i Bonifacego w roku bieżącym, pozostały wierne swojéj tradycyi, do tego stopnia, że w niektórych okolicach, zwłaszcza w dniu 14 b. m. nad ranem, wodę ścinał przymrozek, jak o tém piszą Korrespondenci z Piotrkowskiego i Radomskowskiego.

Wszyscy Korrespondenci najwięcéj narzekają na szkodliwe wegetacyi wiatry suche, zimne i ostre, które prawie ciągle od wschodu brały kierunek.

— W końcu Wielkiego Tygodnia, trąba powietrzna nawiedziła zachodnio-południowe okolice naszego kraju, i w niektórych miejscach znaczne sprawiła szkody. Członek Korrespondent z Sieradzkiego pisze, iż 22 z. m. w Wielki Piątek o 8éj wieczorem, okazała się pomiędzy zachodem a południem, czarna chmura przez silny wiatr pędzona, która za nadejściem sprawiła skutki trąby powietrznéj, niosącéj szkody w ogrodach, lasach i budynkach. W parafii Brzeźno, trąba ta wczasie nabożeństwa wyrwała z kościoła okna, które na nawę kościelną zrzucone, szkodliwie pokaleczyły ludzi, i niepospolitéj trwogi stały się przyczyną.

Tegoż dnia nieco późniéj, taż sama trąba przechodziła przez Wieluńskie, gdzie podług doniesienia Czł. Korrespondenta, pozrywała wiele dachów z budynków gospodarskich i kilka, w okolicy samego Wielunia, obaliła wiatraków. W dalszym ciągu trąba w nocy przechodziła przez Okręg Częstochowski i Szydłowski, a dnia następnego w Wielką Sobotę, silna burza z gradami nawiedziła Okręgi: Zamojski, Tomaszowski, Chełmski i Krasnostawski.

— W dziale postrzeżeń meteorologicznych, prawie we wszystkich ostatnich korrespondencyach znajdujemy wzmiankę o zorzy północnéj, która w dniu 21 z. m. w Wielki Czwartek około 10éj z wieczora, mniéj więcéj

przez pół godziny była na horyzoncie widzialną od strony wschodnio-północnéj, w kształcie jasnych słupów, zmienionych następnie w mocną czerwoność.

— Niektórzy Korrespondenci w rapportach swych ponotowali daty kwitnienia krzewów i drzew. Z Orłowskiego i Wartskiego Czł. Korrespondenci donoszą, iż ciernie zakwitły w końcu Kwietnia, tojest o kilkanaście dni wcześniéj aniżeli zwykle; w innych Okręgach, jak Warszawskim, Błońskim, Siennickim, podają datę tego kwitnienia między 1 a 4 b. m. Czł. zaś Korrespondent z Kalwaryjskiego, pod datą 15 b. m. pisze, iż do téj pory w jego okolicy drzewa wcale jeszcze nie kwitły.

Mimo nizkiego stanu wody w rzekach, w ogóle jednak wszędzie po studniach, źródłach i stawach wody przybyło. Czł. Korrespondent z Jędrzejowskiego pisze, że stan wód znakomicie się podwyższył, źródła które od roku były suche, silnie teraz biją, a według obserwacyi ludu wiejskiego, na otwieraniu się niektórych źródeł opiérającéj się, rok następny, mokry mieć mamy.

W ogóle we wszystkich ostatnich korrespondencyach, niosących, jak wiadomo, datę 15 b. m., gospodarze nie byli ze stanu powietrza zadowoleni; gdy wszakże potém znakomicie dla wegetacyi korzystniéj temperatura się zmieniła, mamy nadzieję, że skoro ten stan rzeczy się przedłuży, znajdziemy w następnych korrespondencyach więcéj pocieszające wiadomości.

2. *Płody pól i łąk, oraz wiadomości handlowe.* Nadesłane przez Korrespondentów szczegóły stanu wegetacyi na polu i łąkach dotyczące, odpowiadają wyżéj opisanemu stanowi meteorologicznemu.

Przeciągłe zimna wiele szkodziły oziminom, zwłaszcza na gruntach lżejszych. Pszenica stosunkowo mniéj ucierpiała; jednakże są straty, szczególniéj w miejscach

gdzie już na jesieni, z powodu suszy wegetacya była powstrzymaną. Największe pod tym względem szkody zdają się być w Stopnickiém, zkąd Czł. Korrespondent pisze, że w kilku majętnościach, mianowicie w gruntach rędzinnych, z powodu téj nadzwyczajnéj suszy z jesieni i wiosennych zimnych wiatrów, pszenica przepadła zupełnie, tak dalece, że całe łany przyorują, obsiewając takowe prosem lub jęczmieniem. Dodaje Czł. Korrespondent, iż w niektórych gospodarstwach po 100 korcy wysiewu straconych; w innych zaś majątkach w glebie gliniastéj, pszenica dobrze przetrwała zimę, oraz ostatnie mrozy Kwietniowe i obecnie bardzo dobre rokuje nadzieje.

Czł. Korrespondent z Konińskiego nadmieniając, że w jego okolicy pszenica, zwłaszcza wcześniéj siana jest wyborną i z obawy aby nie wyległa, w połowie b. m. koszoną być musiała; zwraca zarazem uwagę, że w ogóle wszystkie tegoroczne płody najzupełniéj stoją w prostym stosunku do kultury ziemi na jakiéj są siane, a mianowicie, że na gruntach dobrze doprawionych i ugnojonych, wczesne i późne zasiewy, tak ozime jak i jare, nic nie pozostawiają do życzenia.

— Żyto wszędzie gorzéj od pszenicy się przedstawia. Wegetacya jego wcześniéj się rozwijając, więcéj od zimnych wiatrów i przymrozków wiosennych ucierpiała. W polach wiele miejsc pustych, na których żadnego plonu spodziewać się nie można. Czł. Korrespondent z Płockiego nadmienia nawet, że w niektórych gospodarstwach część gorszych pól żytnich wytknięto na pastwisko dla wołów i koni. Żyto kłosiło się wszędzie dosyć wcześnie, między 15 a 20 b. m. Datę tego kłoszenia najrychlejszą, bo na dniu 6 b. m., podają Czł. Korrespondenci z Pilickiego i Proszowskiego.

— Nie ma tak wielkiego złego, któreby choć względnéj nie przynosiło korzyści. Dlatego Czł. Korrespondent z Ostrołęckiego pociesza nas, iż szkody w zasiewach, przeciągłém zimnem zrządzone, poniekąd równoważą się korzyścią, jaką przynosi, przez toż zimno, wytępienie różnego robactwa, tak silnie w ostatnim roku rozmnożonego.

Czł. Korrespondent ze Zgierskiego donosi, że pchły ziemne, które aż w dwóch gatunkach, czarne i popielate, w rzepnicy bardzo licznie się pojawiły, skutkiem późniejszego zimna prawie zupełnie zniknęły.

Dla téjże saméj zapewne przyczyny, mniéj także w roku bieżącym szkodliwemi się okazały chrząszczyki, o których Czł. Korrespondent z Lipnowskiego pisze, iż bardzo wcześnie rzepak obsiadły, bo już w Wielki Piątek, kiedy rzepak na kilka cali od ziemi wzniesiony, zaledwie pączków dostawał, w bardzo wielkiéj ilości były na nim widzialne. Czł. Korrespondent dodaje przytém, iż gipsowaniem zamierzył pobudzić w rzepaku wegetacyę, aby silniejsza roślina łatwiéj temu nieprzyjacielowi oprzéć się mogła. Po tém gipsowaniu zaraz spadł dészcz, a następnie śniég i nastąpiły zimna, które znacznie przerzedziły szkodników, tak, że obecnie, kiedy rzepak już ogólnie rozkwitł, bardzo ich mało spotykać się daje i szkody nie są widzialne. Czł. Korrespondent wnosi ztąd, iż chrząszczyki te tylko w czasie kwitnienia rzepaku są dla niego szkodliwe.

W ogóle, stan rzepaku znacznie się poprawił, w stosunku do wiadomości, w poprzednich miesiącach o nim podawanych.

Czł. Korrespondent z Wieluńskiego pisze, iż w dobrach Radoszewice rzepak wcale nie wszedł tam, gdzie mierzwione było gnojem owczym, pomieszanym ze

ściółką leśną; zaś na nawozie bydlęcym, w którym wcale ściółki leśnéj nie było, utrzymał się. Przypisuje to Korrespondent szkodliwemu owadowi, którego zarody miały być wraz ze ściółką leśną do nawozu sprowadzone.

— Wszyscy Korrespondenci bardzo zadowoleni ze stanu obsiewów jarych, które lepiéj od ozimych przedstawiać się mają. W połowie b. m. prawie wszędzie siew całéj jarzyny był ukończonym.

— W téj porze kartofli wschodzących prawie nigdzie jeszcze nie widziano, pomimo że tegoroczna wiosna wcześniéj aniżeli zwykle pozwoliła je sadzić. Czł. Korrespondent z Warszawskiego pisze, że niektórzy koloniści i włościanie, rachujący na sprzedaż młodych ziemniaków w Warszawie, tak się z ich sadzeniem pośpieszyli, że wysadki kładli w ziemię nie dosyć oschłą, i sadzenie to zupełnie przepadło. Ci zbyt ranni gospodarze musieli sadzenie kartofli powtórzyć.

Czł. Korrespondent z Olkuskiego donosi, iż pod datą 15go b. m., dla zbyt wilgotnego gruntu, nigdzie jeszcze kartofli nie sadzono.

— Porost traw słabo postępuje, w znacznéj części skutkiem jeszcze klęsk w roku zeszłym przez posuchę zadanych. Czł. Korrespondent z Soleckiego nadmienia, iż wielu gospodarzy poorało kawałkami łąki, gdyż przeszłoroczna posucha w górnych łąkach trawę zupełnie wytępiła.

Gipsowanie koniczyn w roku bieżącym bardzo powszechnie było prowadzoném i w ogóle szczęśliwie wypadło, gdyż częste około środka b. m. przepadające deszcze gipsowaniu sprzyjały.

Lubo pożytek nawodniania łąk dowodzenia już nie potrzebuje, jednakże nadmieniamy z rapportu Członka Korrespondenta z Olkuskiego, że w dobrach Gzichów,

gdzie łąki są irrygowane, w połowie b. m. trawa znacznie była wyrośnięta, gdy wszędzie w okolicy na łąkach zwyczajnych bydło nie znajdowało jeszcze dostatecznego pożywienia.

Czł. Korrespondent z Żelechowskiego donosi o zaprowadzającéj się obecnie irrygacyi w dobrach Trojanów, na przestrzeni łąk morgów trzydziestu.

— Czł. Korrespondent z Proszowskiego, mówiąc o siewie koniczyny, donosi, że mimo siania jéj w plewach, od lat wielu równy jéj porost otrzymuje.

— We wszystkich lepszych gospodarstwach uprawa marchwi pastewnéj coraz więcéj się upowszechnia. Czł. Korrespondent z Konińskiego pisze, że wielu gospodarzy robią próby kilkomorgowe na regulowce, na łokieć głębokiéj.

— Pomiędzy nowemi gatunkami zboża, Członek Korrespondent z Konińskiego wspomina o świeżo sprowadzoném z zagranicy nasieniu *pszenicy krzycy;* dla spóźnionego transportu, zasiano pszenicę tę dopiéro w dniu 20 Października r. z., w stosunku 12 garncy na mórg 300-prętowy; mimo to, pszenica ta dzisiaj równie gęsta i piękna, jak najlepsza zwyczajna.

— *Wiadomości handlowe.* Jednobrzmiące ze wszystkich okręgów są wiadomości, iż pierwszych dni b. m. ruch handlowy na kupno produktów rolniczych raptownie się ożywił i ceny znacznie się podniosły; wkrótce wszakże kupcy wstrzymali się w swych żądaniach.

Czł. Korrespondent ze Skalbmierskiego pisze, że z powodu wysokiego w Austryi cła wchodowego, które koniecznie srebrem płaconém być musi, oraz z powodu znacznego spadnięcia papierów austryackich, od chwili rozpoczętéj kampanii włoskiéj, zupełnie ustał wywóz naszego zboża do Austryi, i natomiast, dla przyczyn wprost przeciwnych, wywóz ten do Prus się zwrócił.

Czł. Korrespondent z Lelowskiego, opisując ostatni jarmark w Żarkach, powiada, że z powodu zamkniętéj granicy od Austryi, oraz z powodu popłochu sprawionego powołaniem rezerw w Prusach, wcale kupców nie było, i prawie każdy ze sprzedających powrócić musiał do domu ze swoim produktem lub inwentarzem. Słowem, jarmark był niesłychanie lichy, bo prawie żadnych nie czyniono tranzakcyj.

Czł. Korrespondent z Sandomierskiego donosi, że mała liczba miejscowych kupców, bardzo niezasobnych w fundusze, nie ofiaruje cen odpowiednich; dlatego znaczne zapasy produktów dotąd w śpichrzach pozostają. Wielu obywateli spławiło swoją pszenicę, inni czekają jeszcze, w nadziei, że zwłoka na ich korzyść wypadnie.

Nadchodzi wszakże pora, w któréj stan zasiewów w polu ważną już w zmianach cen zbożowych odgrywa rolę. W ogóle zaś wszędzie o przyszłych zbiorach dobrze rokowano, albowiem podług przywiedzionéj przez Czł. Korrespondenta z Siennickiego zasady: „siać oziminę w koszuli, a jarzynę w korzuchu," (któréjto zasady w bieżącym roku ekonomicznym temperatura trzymać się dozwoliła) powszechną jest nadzieja obfitych sprzętów.

P. Alexander Makowski, nasz Korrespondent z Gdańska, w miejsce tegomiesięcznego rapportu, nadesłał nam bardzo ciekawe objaśnienia i tabelle, dotyczące cen zbożowych, które, jako oddzielny artykuł, czytelnicy znajdują w niniejszym poszycie. Na teraz więc dział wiadomości handlowych uzupełniamy szczegółami, od naszego handlowego Korrespondenta z Warszawy w dniu dzisiejszym zaczerpniętemi:

„W ostatnim miesiącu, obroty handlowe, pod naciskiem politycznych wypadków, bardzo były ograniczone.

„Jesteśmy pod wpływem nowego kryzys handlowego. Wartość pieniędzy zagranicznych niezmiernie się podniosła, czyli, mówiąc odwrotnie, wartość naszych pieniędzy znacznie spądła, zatém zaufanie i kredyt zmniejszyły się. W świecie handlowym nie nowe spekulacye, ale wypełnienie zaciągnionych zobowiązań i zmniejszenie obrotów jest głównem zadaniem; dlatego w tranzakcyach na teraz spekulacya żadnéj nie odgrywa roli: zakupy czynią się w miarę istotnych tylko potrzeb konsumcyi.

„Co do ceny pszenicy, wiele było za granicą fluktuacyi; kilka razy cena silnie się podniosła, a za dni parę znowu obniżyła: to jest pewném, że na targach angielskich coraz mniejsze dowozy naszego ziarna, przeciwnie dowóz z Niemiec bardzo jest silny. Przy ostatnich podwyższeniach cen, gospodarze o ile możności wyprzedawali zapasy i już niewiele ziarna w ręku producentów się znajduje. Potrzeby więc konsumcyjne niezadługo, zdaje się, wywołają podniesienie się cen. W Gdańsku obroty były małe; najwyższa cena dochodziła do 605 guldenów, co wynosi około rub. sr. 7 od korca, ale przy różnorodności ziarna były i partye po 385 przedawane, co ledwo rub. sr. 4 kop. 50 za korzec czyni. U nas w kraju odpowiednie téż powyższym płacą ceny, stosownie do gatunku. — Cena żyta mniejszym ulegała fluktuacyom; w ogóle jednak, nie można podwyższenia się ceny tego produktu spodziewać.

„Na przyszłe ceny przeważnie wpływać będzie kierunek wypadków politycznych i stan wegetacyi w polu.

„We Francyi wprowadzoną została na nowo skala cła ruchomego, w któréj podatek za podwyższeniem cen się zniża, a z obniżeniem podwyższa. Prawo to nie zrobiło widocznego na ceny skutku, targi okazują jednak dążność ku podwyższeniu. Wełna od rozpoczęcia wojny

bardzo spadła w cenie; zupełną była niemożność odbytu przez kilka tygodni; niedawno w Wrocławiu pokazał się niejaki ruch; ceny około 10 talarów mniejsze jednak były, jak w zeszłym miesiącu.

„Wkrótce rozpoczyna się tamże targ wełny, który może nie będzie tak złym, jakby się zdawało, gdyż wielu zgłasza się kupców, którzy chociaż w nadziei tanich zakupów się zjawili, swoją konkurencyą zapewne ceny jakotako utrzymają.

„W Berlinie 500 centnarów wełny na uniformy armii zakupiono po cenach 8 talarów niższych, jak w roku zeszłym. W Londynie za dobre wełny wysokich cen żądają, poślednie spadają w cenach.

„Wódka utrzymuje się około 45 kop. sr. za garniec. Cukier jest około rub. sr. 4 kop. 20 za kamień. Rok ostatni tak był obfity w produkcyi, iż na rok przyszły znaczne zapasy pozostaną."

3. *Inwentarze i ich produkty.* Inwentarze w ogóle trzymają się zdrowo, lecz chude; dotąd bowiem na pastwisku nie mogą jeszcze dostatecznego znaleźć pożywienia, a tém mniéj odżywić się po szczupłém przez całą zimę utrzymaniu. Zupełny téż brak suchéj paszy, nie dozwolił w roku bieżącym stopniowego czynić przejścia z paszy stajennéj na zieloną. Wyjątkowo tylko znajdujemy w rapporcie Czł. Korrespondenta z Chełmskiego wiadomość, że nad Bugiem znaczne jeszcze pozostały zapasy siana; podobnież Czł. Korrespondent z Konińskiego, jako osobliwość notuje, że przy tak ogólnym braku i potrzebie paszy, w dobrach Koźmińskich dotąd 60 stogów siana na sprzedaż przeznaczonego, oczekuje kupca.

Z pośród inwentarza najlepiéj trzymają się konie; niektórzy Korrespondenci, jak z Lelowskiego, wspominają, iż w roku bieżącym nader mało jest źrebiąt. Téż

samą uwagę co do cieląt, czynią Czł. Korrespondenci z Wieluńskiego i Pilickiego.

Woły z całego inwentarza najbiedniejsze; brak bowiem dostatecznéj paszy, przy ciągłéj ich w teraźniejszéj porze pracy, najwięcéj na nich oddziaływa. Żalą się téż niektórzy gospodarze na powolność robót w polu, słabszym aniżeli zwykle inwentarzem dokonywanych.

W poprzednich przeglądach pisaliśmy, że w ogóle bardzo mało w roku bieżącym przeznaczono bydła na wypas, każdy bowiem przedewszystkiém miał na względzie zaspokojenie bieżących potrzeb inwentarza. Czł. Korrespondent z Stopnickiego pisze, że przy tak znakomitym ubytku bydła w kraju, i nadzwyczajnym braku paszy, zdawało się, że kto w roku bieżącym opasy utrzymać potrafi, znaczne odniesie korzyści; tymczasem przeciwnie stało się w jego okolicy, gdzie gospodarze, którzy wywary, ospę i makuchy głównie dla opasów, w widokach korzyści przeznaczyli, dziś tych opasów nie są w stanie spieniężyć za cenę koszta ich pokrywającą; woły bowiem chude, robocze, stosunkowo od opasów są droższe.—Przeciwnie pisze Czł. Korrespondent z Sejneńskiego, że opasy jakie były w okolicy, od dawna po wysokich cenach wyprzedane, tak że teraz tylko z trudnością mięsa dostać można.

Czł. Korrespondent z Biebrzańskiego, wspominając że w tym miesiącu zbierały się komitety obywatelskie do uśmierzenia księgosuszu, donosi że ciągłe utyskiwania Ziemian, na woły stepowe do nas przychodzące, które nietylko ogromne z kraju pieniądze zabierają, lecz jeszcze przez sprowadzanie zarazy, stają się powodem niepowetowanych klęsk dla rolników, zwróciły uwagę Komitetu, który nabrał przekonania, że tego podwójnego złego, nie prędzéj unikniemy, aż bez bydła stepowego obejść się będziemy mogli, tojest gdy sami zwróci-

my nasze gospodarstwa do staranniejszego i obfitszego chowu bydła, do czego dziś niemal wszystkie gospodarstwa dążą.

Jakoż i w ostatnich rapportach Korrespondentów znajdujemy przykłady chwalebnych w téj mierze usiłowań. W Gostyńskiém właściciel dóbr Poboża, sprowadził z Wiel. Księstwa Poznańskiego cztery krowy rassy Szwajcarskiéj krwi czystéj; w Lubartowskiém, Członkowie Towarzystwa uznali w swéj okolicy do łąk i pastwisk nad Wieprzem najodpowiedniejszą rassę Szwajcarską *Schwytz*, z któréj téż zamierzono sprowadzić sztuki rozpłodowe.

— O miejscowych przypadłościach karbunkułowych mamy doniesienia z Radziejowskiego, Kaliskiego, Radomskiego, Proszowskiego i Garwolińskiego. Na granicy Opoczyńskiego i Radomskiego, włościanin ze wsi Rdzowa, dorznąwszy cielę karbunkułem dotknięte, rozdał mięso miejscowéj ludności, skutkiem czego 17^cie^ osób dostało czarnéj krosty, i z tych 5 osób niezwłocznie umarło. Czł. Korrespondent z Radomskiego, opisujący ten wypadek dodaje, że pozostali przy życiu winni ocalenie Xiędzu Ogórkiewiczowi Proboszczowi parafii Potworowa, który pospieszył z ratunkiem, przez natychmiastowe zadanie emetyku.

— Czł. Korrespondent z Błońskiego wspomina o chorobie zwanéj motylicą, zwłaszcza u jałowizny, w jednym z majątków jego okolicy rozwiniętéj, a pochodzącéj według zdania weterynarzy, od pastwisk, tak zwanych, kwaśnych, na jakich w roku zeszłym, w braku lepszéj paszy, jałowizna pożywienia szukać była zmuszoną.

— Owce w ogóle nie źle się trzymają, i gospodarze powszechnie dobrego z nich spodziewają się wydatku wełny. Czł. Korrespondenci z Jędrzejowskiego, Tomaszowskiego i Lipnowskiego donoszą, iż kotelnica ciągle

odbywa się pomyślnie. Czł. Korrespondent z Jędrzejowskiego dodaje, że pomiędzy owcami w kilku miejscach objawiła się róża karbunkułowa, wczesny jednak ratunek zabezpieczył od wielkiego upadku; pisze zaś daléj, że wielu gospodarzy zauważyło, że w r. b. kołowacizna była liczniejszą.

Czł. Korrespondent z Olkuskiego donosi że w okolicy żadna właściwie nie grassuje epidemia, jednakże w niektórych gospodarstwach po kilka sztuk bydła upadło, co zapewne zbyt wczesnemu wypędzaniu ich w pole i na łąki przypisać należy. W dobrach Zagórzu i Klimontowie, mówi daléj Członek Korrespondent, co rok w chwili wypędzania owiec na paszę letnią, tojest w końcu Kwietnia lub początku Maja, upada po kilkanaście sztuk najlepszych w stadzie. Dotąd przyczyny właściwéj nie zbadano, owce bowiem nie okazują żadnych symptomatów choroby; zazwyczaj powracają z pastwiska na pozór zdrowe zupełnie, i nagle zdychają w owczarni.

4. *Leśnictwo, ogrodownictwo, rybołóstwo, torfiarnie i t. d.* Czł. Korrespondent z Konińskiego pisze, że odmładzanie lasów przez sadzenie sośniny i brzeziny, oraz posiew nieużytków, dotąd odłogiem leżących, upowszechnia się widocznie, lubo na małą jeszcze skalę; prywatne jednak gospodarstwa leśne racyonalne, któreby od dawna zaprowadzone i utrzymywane były, nie są w okręgu Konińskim znane.

Członek Korrespondent z Pułtuskiege nadmienia, że zamknięte na lat sześć polowanie w lasach Rządowych, wpłynie na poprawę zwierzostanu, który obecnie bardzo jest ubogim. Wyraża przytém Czł. Korrespondent życzenie, aby za pośrednictwem Towarzystwa Rolniczego zaprowadzoném być mogło zamknięcie na czas chociaż

trzechletni polowania w dobrach prywatnych, oraz ustanowione nagrody za tępienie szkodliwego zwierza i drapieżnych ptaków. Członkowie Towarzystwa w Mławskiém uchwalili wszystkie psy gończe, w teraźniejszéj porze zaopatrzyć w klocki, aby przez to zabezpieczyć zwierzynę. Dla zapewnienia tém większego skutku, życzeniem ich jest, aby ostrożność ta mogła być dla wszystkich obowiązującą, i aby psy klockami nie opatrzone, jako szkodliwe wolno było w téj porze strzelać.

— Powszechnie spodziewają się obfitego w r. b. na owoce urodzaju. Wszędzie drzewa owocowe pięknie kwitły, a lubo w niektórych miejscach zimna przeszkadzały, jednakże, jak Członek Korrespondent z Lelowskiego zauważył, więcéj one do wytępienia szkodliwego robactwa, aniżeli do zaszkodzenia kwitnieniu drzew przyczyniły się. Czł. Korrespondent ze Zgierskiego, przytacza jako dowód powiększającéj się staranności o drzewa owocowe, że w dobrach Piekary, trakt publiczny, na przestrzeni wiorstowéj, drzewkami owocowemi z zagranicy sprowadzonemi z wielką starannością został obsadzonym, i jest w ścisłym dozorze utrzymywany. Z Orłowskiego Czł. Korrespondent wspomina, że w dobrach Imielno, szkółka drzew owocowych od lat kilkunastu z wzorową starannością utrzymywana, zaopatruje okolicę w wyborowe gatunki szczepów. Czł. Korrespondent z Opatowskiego donosi, że w jego okręgu, jedna tylko na większą skalę i systematycznie prowadzona istnieje szkółka drzew owocowych, na przestrzeni 1 ½ morga, u księdza proboszcza w Kunowie, zkąd potrzebujący drzewek zaopatrzać się mogą.

Cz. Korrespondent z Łomżyńskiego donosi, że w tym okręgu założone szkoły drzew owocowych w dobrach Stawiska, gdzie już w roku przyszłym znaczne partye będą do zbycia, rokują wielką dla okolicy dogodność.

Czł. Korrespondenci z Jędrzejowskiego, Łosickiego i Tykocińskiego wspominają, że w ogóle pszczoły pięknie się przez zimę przechowały, i że prawie żadnego upadku nie ma w pasiekach i barciach.

— Czł. Korrespondent z Kraśnickiego udokładniając zamieszczoną w przeszłym naszym przeglądzie wiadomość o pomyślnym w tym okręgu stanie pszczolnictwa u włościan (str. 564) nadmienia, że lubo u niektórych po 100 ulów się znajduje, jednakże 300 ulów jest tylko u jednego włościanina Kamieniaka we wsi Szustarce.

Czł. Korrespondent z Wartskiego zwraca uwagę, że pomiędzy włościanami stale osiedlonymi, jakoto okupnikami i czynszownikami, widocznie wzrasta usiłowanie w zakładaniu sadów; tak że niemasz wsi z takich włościan osiadłéj, w któréjby się nie znalazło po kilku gospodarzy mających już, lub urządzających sady około domów.

Czł. Korrespondenci z Lipnowskiego nadmieniając iż torfiarnie w r. b. obiecują obfite korzyści z powodu suszy w dwóch latach ostatnich, donoszą iż bardzo znaczna część majątków w tym okręgu posiada obfite pokłady torfu. Torfiarnia w Osieku nad Wisłą, dostarcza corocznie znaczną ilość torfu do warzelni w Ciechocinku. W kilku torfiarniach, do wydobywania torfu, używają machiny z Pruss sprowadzonéj. Najpowszechniéj zaś wydobywają torf w ten sposób, że jeden robotnik opatrzony żelazem ostrém na długiéj rękojeści, prosto osadzoném, stojąc na łące, w miejscu na rów oznaczoném, odrzyna cegły torfowe z trzech stron; drugi robotnik w rowie stojący, podrzyna szpadlem spodnią stronę cegły, i wyrzuca ją na bok rowu, trzeci zaś robotnik, tak odciętą cegiełkę zabiera widełkami i w tymczasowe kupy do przeschnięcia, układa.

Czł. Korrespondent z Olkuskiego donosi, iż wydobywanie torfu w okolicach Wolbroma na znaczną skalę jest prowadzoném, a torf, jużto jako materyał opałowy, już téż na nawóz, powszechnie jest używanym.

Czł. Korrespondent z Łęczyckiego pisze, że w dobrach Tarnówka Wiesiołowska, znajduje się obfity pokład torfu, którego kopanie od roku rozpoczęte, tak na miejscową potrzebę gorzelni, jako i na sprzedaż wystarcza.

Czł. Korrespondent z Rawskiego donosi, że dla przysposobienia torfu na opał, sprowadził w r. b. z górnego Szlązka dwóch uzdolnionych robotników, którym płaci po 37½ kop. sr. od tysiąca cegieł zupełnie wysuszonego torfu; spodziewa się jednak, że skoro miejscowi ludzie roboty téj się wyuczą, przygotowanie tysiąca cegieł torfowych, 30tu kopiejek kosztować nie będzie.

Czł. Korrespondent z Brzezińskiego wspomina, iż do dóbr Głowno sprowadzono torfiarkę z fabryki p. Cegielskiego, która przy próbach praktyczną się okazała. Spodziewamy się, iż Sz. Czł. Korrespondent, w dalszym ciągu, liczebny wypadek użycia téj torfiarki, dla pożytku ogółu Ziemian podać raczy.

5. *Różne gałęzie przemysłu wiejskiego.* Prawie wszędzie przed 15 b. m. gorzelnie zamknięte zostały. Okowity zapasy nie zbyt znaczne, dlatego podniesienia się jéj ceny powszechnie się spodziéwają. Czł. Korrespondent z Olkuskiego pisze, że gorzelnie w tym roku nader nie korzystny okazały rezultat, mianowicie w Olkuskiém, gdzie cena kartofli przechodziła rubla srebrem, a garniec okowity zaledwie po 30 kop. sr. sprzedawano. Dla braku jednak paszy, nawet przy tak drogo kupowanych kartoflach, powszechnie gorzelnie były czynne.

Cz. Korrespondent z Piotrkowskiego donosi, że w ogóle tegoroczne wydatki z gorzelni znacznie były mniejsze aniżeli w dwóch latach ostatnich; w niektórych ma-

jątkach podobno o 2 do 3 kwart mniéj na korcu zaciéru. Przeciwnie w Konińskiém wydatki w gorzelniach średniemi być mają.

Czł. Korrespondent z Szkalbmierskiego nadmienia, iż w dobrach Wąchadłów, urządzają machinę parową do obsługi gorzelni.

Czł. Korrespondent z Lipnowskiego donosi, że z przyczyny wzrastającéj konsumcyi piwa, wznoszą się ciągle browary.

W Okręgu Kazimierskim w dobrach Opole, oraz w Pilickim w dobrach Szczekociny zakładają się wielkie młyny na sposób amerykański.

Nadto w tymże Okręgu w dobrach Pradła przy wielkim piecu zakłada się fryszerka do przerabiania surowcu na żelazo użytkowe; zaś we wsi Dąbrowie zakłada się ulepszony tartak—gontarnia wyrabiać mająca gonty heblowane, oraz młyn niewielki mielący dziennie 20 korcy zboża, a to na rzéce Pilicy o mil 2 od źródła.

Przytém, z tego jeszcze Okręgu Pilickiego Czł. Korrespondent pisze: Znaną już jest w kraju papiernia w mieście Pilicy, należąca do Członka Tow. Rol. Krystyjana Moës, wyrabiająca papiér, zagranicznemu wyrównywający. Przez rzeczonego właściciela wymurowany przed kilką laty gmach, mający mieścić fabrykę kortów, w roku bieżącym zaopatrzonym zostaje w znaczną liczbę warsztatów. Fabryka ta korzystny wpływ wywrze na produkcyę wełny w tutejszych stronach.

Członek Korrespondent z Proszowskiego donosi, że w dobrach Gniazdowice dawny młyn właściciel przerobił wygodnie dla publiczności w ten sposób, iż ziarno przywiezione do mlewa, niezwłocznie przeważa, i wydaje w zamian gotową swoją mąkę żądanego gatunku, z potrąceniem dla siebie stosownego pro-

centu (około 10%), oraz likwidowaniem 30 kop. sr. od korca za mlewo.

Przy młynie tym urządzono zarazem mielenie surowego gipsu z własnéj kopalni, a to na sprzedaż po ½ rubla srebrem korzec najdokładniéj zmielonego.

Czł. Korrespondent z Warszawskiego pisze, że w dobrach Włochy czynione są poszukiwania węgla kamiennego, i w tym celu wiercone są dziury w ziemi za pomocą świdra, którego używano w Warszawie do zbadania dna Wisły w miejscu, gdzie most ma być stawianym. Wywiercenie czterech dziur, kosztować ma około 2,000 rs. Czł. Korrespondent ma nadzieję, że próby czynione we Włochach, pomyślnym uwieńczone będą skutkiem. W każdym zaś razie spodziewamy się, że Sz. Czł. Korrespondent nieomieszka donieść nam o ostatecznym wypadku prób w mowie będących.

W wielu okręgach spotykamy narzekania na drogość wyrobu płótna włościańskiego. Czł. Korrespondent z Błońskiego pisze, że przy bliższém rozpoznawaniu drobnych w kraju gospodarstw, w czasie sprawdzania konkursów, nabrał przekonania, że wyrób płótna na krosnach nadzwyczaj upada; możniejsi koloniści prawie zupełnie zarzucili warsztaty, a wyrobem tym nateraz głównie trudnią się komornicy. Wysokie ceny płótna na bieliznę włościańską i dla czeladzi dworskiéj, oraz na worki i inne potrzeby gospodarskie, najwymowniéj świadczą o upadku ręcznego wyrobu płótna.

6. *Ludność i jéj stosunki.* Pod względem stanu zdrowia ludności wiejskiéj, w ostatnich rapportach, mniéj dobre jak w poprzednich znajdujemy wiadomości. W wielu miejscach, lubo z małą śmiertelnością panuje ospa, szczególniéj w okręgach: Brzezińskim, Gostyńskim, Szadkowskim, Radomskim, Opatowskim, Lelowskim, Łukowskim i Płockim. Nadto, choroby zapalne, febry i ty-

fusy są w Łowickim, Olkuskim, Krasnostawskim, Łomżyńskim i Ostrołęckim.

Powszechnie Czł. Korrespondenci donoszą, że tegoroczny przednówek nie zbyt trudny do przebycia, że w ogóle nigdzie głodu nie ma, lubo ludność w wielu miejscach znacznie się pomnożyła, tak przyrostem miejscowéj, jako i napływem obcéj. Nigdzie téż nie brakuje zarobków, do których w razie potrzeby ludność wiejska się garnie.

Czł. Korrespondent z Łęczyckiego, który w poprzednim rapporcie donosił o dobrych skutkach napływu ludności wiejskiéj z W. Księztwa Poznańskiego, pisze teraz, że z powodu wypadków wojennych Prusacy zaprzestali krajowcom swoim na czas dłuższy wydawać paszporty, i że nawet wszystkich czasowo w naszym kraju przebywających, a których lata służby wojskowéj nie upłynęły, napowrót do Pruss powołali.

Toż samo powiadając Czł. Korrespondent z Konińskiego, dodaje, że ludność z Wielkiego Księztwa Poznańskiego przybyła, w stosunku do miejscowéj naszéj ludności, odznacza się trzeźwością, pracowitością, łagodnością, porządkiem tak w domu, około własnych osób, jak i w gospodarstwie, a co najważniejsze, w pojęciach o prawie i słuszności, nic nie pozostawia do życzenia.

Czł. Korrespondent z Lubartowskiego, wspominając o widocznie polepszającym się stanie ludności wiejskiéj, donosi, że partye kolonistów z Pomeranii, którzy pierwotnie udali się na Wołyń, gdzie ich nadzieje korzystnego pomieszczenia zawiodły, obecnie powracają z zamiarem osiedlania się w téj okolicy. Nateraz wszakże, powiada Czł. Korrespondent, niepodobna jeszcze wyrzec o ile napływ téj ludności pożytecznym się okaże.

Czł. Korrespondent z Łomżyńskiego pisze, że w r. b. robotnik obfitszy jak roku zeszłego i w ogóle do robo-

ty chętniejszy. Dawni wyrobnicy, tojest ludzie szukający z dnia na dzień zarobku, obecnie osiedlili się na ogrodach, i stanowią przeważną część miejscowéj ludności roboczéj. Ogrodników tych rok rozpoczyna się od św. Wojciecha, dostają oni zwykle 400 prętów □ ogrodu, 200 prętów □ łąk, oraz mieszkanie, opał i pastwisko, z czego po dwa dni piesze odrabiają.

Czł. Korrespondent z Tykocińskiego spodziéwa się tańszego jak w r. z. do sianozbioru i żniwa robotnika, z powodu, że do robót przy kolei żelaznéj mają znaczną ilość robotników z głębokiéj Rossyi sprowadzić.

— Co do czeladzi i oficyalistów dworskich, w okręgu Siennickim, przy wprowadzeniu w wykonanie obowiązujących przepisów o książeczkach służbowych i świadectwach, Członkowie Towarzystwa zamierzyli stale zapełniać w odpowiednich stopniach cztéry pozycye: wierny, pilny, trzeźwy, zdolny. Niezapełnienie zaś jednéj z tych kategoryj, dowodzić będzie braku odpowiedniego przymiotu.

Z powodu rzuconéj myśli przez ziemian w jednym z okręgów w Płockiém, co do potrzeby urządzenia praktycznéj nauki czyli terminowania pomiędzy czeladzią wiejską (Roczniki z Kwietnia str. 310) właściwą może będzie wzmianka, że w powiecie Konińskim, mianowicie w okolicy Kramska przy zetknięciu się okręgów Pyzdrskiego, Radziejowskiego i Włocławskiego był jeszcze przed 30 laty zwyczaj, że młody człowiek, chcący zostać parobkiem musiał przed najstarszymi we wsi gospodarzami udowodnić swoją do tego zdatność, tojest powinien był okazać własnéj roboty pług, obsadę do kosy ze zwykłémi w różnem jéj użyciu przyborami, cepy i grabie, a po uznaniu, że narzędzia okazane są dobrze i należycie wyrobione, kandydat wykonywał właściwą robotę tojest: orał, kosił, młócił i t. d. Gdy znawcy prze-

konali się o dokładności, wyzwalali kandydata na parobka, przyczém nié obeszło się bez piwa i wódki, któréj dostarczał zwykle wyzwalany, nie rzadko wspiérany w tém ze dworu, bo powszechnie egzamen taki, był pewnym rodzajem uroczystości we wsi. Być może, iż przez upadek w upłynionych dwudziestu kilku latach parobczanéj ludności, ustał także i zwyczaj wyzwalania parobków, niepodobna jednak, żeby nie została jakaś jeszcze o nim miejscowa tradycya; byłoby tedy do życzenia, aby Członkowie Towarzystwa Rolniczego, mieszkający w okolicach wymienionych, zechcieli się bliżéj o tém przekonać i zaczerpnięte wiadomości ogłosić, choćby dla historyi wyobrażeń pomiędzy ludem wiejskim o ładzie i porządku we właściwém mu zajęciu, oraz dla okazania, że w wielu podobnych zdarzeniach, to coby się nowością zdawało, byłoby rzeczywiście raczéj wznowieniem tylko dawnego obyczaju i tradycyi.

Czł. Korrespondent z Tomaszowskiego donosi, że Członkowie okręgu na dwóch już zebraniach zajmowali się sposobami ulepszenia świadectw wydawanych oficyalistom i służącym. Zawieszając ostateczne postanowienie do dalszego rozbioru, uznali jednak w zasadzie za godne wykonania, wydawanie corocznych stanów służby każdemu w obowiązku zostającemu, oznaczając liczbami 1, 2, 3, 4, 5, stopnie rozmaitych przymiotów i kwalifikacyj. Takie stany służby będąc niejako cenzurą postępowania każdego oficyalisty i służącego, corocznie im doręczaną, jak z jednéj strony skutecznie przyczynićby się mogły do poprawy i podniesienia ich godności, tak z drugiéj strony, będąc obrazem rzeczywistych przymiotów i wad, których skreślenie nastąpiło pod warunkami namysłu i sprawiedliwego sądu, przedstawiłyby większą rękojmię rzetelności, aniżeli dotychczas

wydawane zbyt ogólnikowe świadectwa, czasem pod wpływem chwilowego nieukontentowania, pisane.

Te same stany służby posłużyćby kiedyś mogły, jako wykazy kwalifikacyjne do konkursów o nagrody. Zrobiono przytém uwagę, że dla większéj powagi, dodany być powinien obowiązek stwierdzania podpisu wydającego stan służby, przez dwóch sąsiednich Członków Towarzystwa Rolniczego. Wykonanie tego zamiaru, powiada Czł. Korrespondent, nie trudne; arkusz szematu stosownie ułożonego, wystarczyć może na przeciąg lat kilku lub kilkunastu dla jednéj osoby; znaczny zaś pożytek, jaki dla ogółu Ziemian ztąd przewidzieć się daje, powinien zachęcić do zastosowania tego ulepszenia, które w istocie nie grożąc nikomu ani mozołem pracy, ani kosztem wykonania, od dobréj tylko woli zależy, a w przyszłości spodziewany owoc przyniesie. O dalszym postępie tego projektu donieść Korrespondent obiecuje.

Członek Korrespondent z Okręgu Pułtuskiego wspomina, iż w miesiącu bieżącym wielki ruch pomiędzy czeladzią folwarczną budzą nagrody Towarzystwa Rolniczego. W powiecie tym przedstawiło się 24 parobków; liczba kandydatów z każdym rokiem wzrastać będzie, w miarę ufności w rzeczywistość nagród i rozpowszechnienie onych po wszystkich okolicach. Jest nadzieja, że one będą jednym ze skuteczniejszych środków poprawy służących, którzy bez zaprzeczenia są tak ważnym elementem w gospodarstwach parobczanych.

— W ogóle z wielu Okręgów, szczególniéj z Płockiego, Korrespondenci donoszą o widocznym pośród ludności wiejskiéj postępie moralności i dobrego bytu, który to postęp w znacznéj części podwojonym w téj mierze dworów usiłowaniom przypisują.

Członek Korrespondent z Radzyńskiego donosi o nowo, kosztem dziedzica otwartéj we wsi Żabikowie, ochronce wiejskiéj, wzorowo urządzonéj.

7. *Rozmaitości.* Zarządzone środki celem ukrócenia nieprawéj sprzedaży wódki, ciągle postępują. Członek Korrespondent z Tykocińskiego pisze, że dwumiesięczne doświadczenie przekonywa właścicieli, iż zastosowanie uchwalonéj przez Towarzystwo Rolnicze zasady, co do kontrollowania sprzedaży okowity, bardzo dobre przynosi owoce. Mniejsza może wychodzić ilość okowity, ale spieniężanie droższe, zaspakaja producentów, i ten sprawia skutek, że ludność wiejska nie mając zbytecznéj łatwości nabywania wódki, używa jéj z większém umiarkowaniem. Odwołanie się Członków Towarzystwa okręgu Tykocińskiego do sąsiedniego Łomżyńskiego (patrz Roczniki poszyt Kwietniowy r. b. T. XXXV str. 311) tamże jednomyślnością przyjętém zostało. Dodaje przytém Czł. Korrespondent, że wprawdzie z drugiéj strony Okręgu jeszcze napływa wódka, ale jest nadzieja że z postępem czasu przekonać się zechcą o potrzebie ukrócenia nadużyć.

Na téj saméj postępując drodze, Członkowie Towarzystwa w Łomżyńskiém dla zapewnienia skutku wspomnionéj uchwale ogólnego zebrania, wyznaczyli Delegacyę z dwóch Członków, którzy czuwać mają nad porządkiem w téj mierze. Podobnież postąpiono w Okręgach Siennickim, Kowalskim i Radziejowskim.

— W Rapporcie z Siedleckiego czytamy: Własną pracą bez szukania obcéj pomocy Obywatele zaspakajają swoje potrzeby. Prawie zaś we wszystkich Okręgach, szczególniéj téż we Włocławskim, Kowalskim, Konińskim, przeciwnie spotykamy narzekania na brak kredytu, i ciągłe bezskuteczne wyglądanie obcéj pomocy.

— Skutkiem porozumienia się Członków Towarzystwa Rolniczego, księgi informacyjne dla zapisywania wzajemnych zapotrzebowań, znowu w kilku Okręgach założono, a mianowicie: w Łęczyckiém, w mieście Łęczycy w Resursie miejscowéj; w Garwolińskiém w mieście Garwolinie; w Płockiém w Płocku w gmachu T. K. Z.; w Ostrołęckiém dwie księgi: jedna w Ostrołęce druga w Ostrowi, i takowe u miejscowych Rejentów złożone zostały.

W Okręgu Tykocińskim na przedostatniém zebraniu wniesiono projekt, wystawienia znacznego spichrza przez akcye nad Bugiem w mieście Nurze dla ułatwienia handlu zbożem. Obecnie, powiada Członek Korrespondent znajdują się spichrze mniejsze w różnych miejscowościach, ale bez dostatecznego dozoru i z tego powodu nie odpowiadają potrzebie handlu zbożowego; gdyby więc spichrz większych rozmiarów był wystawiony a zboże zostawało pod nadzorem i kontrollą, stanowiłoby to rodzaj hypoteki.

— Wszędzie obywatele ziemscy coraz gorliwszy przyjmują udział w zarządzanych środkach celem utrzymania dobréj kommunikacyi. W ostatnich rapportach znowu czytamy wiadomości ze Stanisławowskiego, Siennickiego, Łęczyckiego, Orłowskiego, Włocławskiego, Bialskiego, Przasnyskiego i Kraśnickiego, gdzie Komitety Obywatelskie drogowe, albo już funkcyonują, albo przedstawienia w téj mierze oczekują zatwierdzenia właściwéj władzy, która tak chętnie te gorliwe obywateli ziemskich usiłowania popiera.

Czł. Korrespondent z Lipnowskiego pisze: W jesieni jeszcze roku zeszłego zawiązanym został w powiecie Lipnowskim za zezwoleniem władz Rządowych Komitet Drogowy. Komitet ten złożony z pięciu osób, rozdzielił cały powiat na pięć oddziałów tak, że każdy Członek

Komitetu jeden oddział ma pod specyalnym swoim nadzorem. Oprócz tego w miejscach, gdzie się roboty odbywać będą, najbliższy obywatel jest przybranym Członkiem Komitetu, i całe prowadzenie robót pod swój wyłączny kierunek bierze.

Na zebraniu jesiennem obywateli przyjęto kierunki dróg bitych, które mają powiat łączyć z Wisłą pod Włocławkiem i Toruniem z Prusami pod Brodnicą, oraz z sąsiedniemi powiatami ku Płockowi, Sierpcowi i Bieżuniowi. Do wykonania tak obszernych zamiarów siły szarwarku nie wystarczają, a nawet nie mogą być wszędzie użyte. Postanowiono prosić Władzy o udzielenie zasiłku dla powiatu do budowy tych dróg bitych, oraz wezwać obywateli, aby się deklarowali przynajmniéj szarwarki dworskie zamienić na opłatę pieniężną, do dyspozycyi Komitetu; Komitet ma także przygotować projekt dobrowolnéj stosunkowéj składki na budowę dróg bitych. W skutku tego, już znaczna część szarwarku nietylko dworskiego, ale i włościańskiego, zamienioną została na opłatę pieniężną. Odpowiednio więc do spodziewanych wpływów i licząc na mały przynajmniéj zwrot pobranych z powiatu szarwarkowych funduszów, zamierzył Komitet w tym roku, oprócz konserwacyi już wyrobionych kawałków szosy, pięć wiorst nowych pobudować, na trakcie z Sierpca przez Lipno do Lubicza, a to w miejscach, gdzie już materyał jest przygotowanym.

— Czł. Korrespondent z Kowalskiego donosi, że kanał, mający osuszyć wylewy jeziora Rakutowskiego, jest już w znacznéj przestrzeni wykopany, pod kierunkiem technika p. Tonn, a z ukończenia tego przedsięwzięcia obywatele spodziewają się wielkich korzyści, nietylko pod względem gospodarskim, ale i pod wzglę-

dem zdrowia. Skutek ten zawdzięcza się usiłowaniom spółki na ten cel zawiązanéj.

W ogóle, nie brak nam ciągłych dowodów pożytku, jaki przynoszą zbiorowe usiłowania Członków Towarzystwa. Czł. Korrespondenci z Żelechowskiego i Płockiego donoszą nam o środkach przez Członków Towarzystwa przedsiębranych, aby działalność okręgową jak najwięcéj upożytecznić. W Gostyńskiém Członkowie, pragnąc otrzymać ścisły porównawczy rachunek dochodu z owiec cienko-wełnistych, średnich i grubych, wyznaczyli Delegacyę z trzech Członków, która ściśle rachunek prowadzić i o wypadkach corocznie donosić przyjęła obowiązek.

Z tegoż samego okręgu Czł. Korrespondent pisze:

„Dobra myśl i zbawienny przykład warte są rozpowszechnienia; w tém przekonaniu przystąpiliśmy, na wzór okręgu Miechowskiego (patrz poszyt Sierpniowy r. z. Tom XXXIII, str. 282), do zawiązania wzajemnego wsparcia w razie gradobicia; do ubezpieczenia zaś oziminy dołączyliśmy także i płody jarzynne. Bodźcem do natychmiastowego podpisania tego zobowiązania był Niemiec, przybyły od Towarzystwa Assekuracyjnego z Magdeburga i kręcący się po kraju dla wyłowienia polskich pieniędzy. Przybył zatém na nasz zjazd miesięczny, lecz dzięki przykładowi okręgu Miechowskiego, sztuka mu się nie udała i odjechał bardzo nieukontentowany.”

Warszawa, dnia 31 Maja 1859 r.

Wolno drukować.

Warszawa, d. 23 Maja (4 Czerwca) 1859 roku.

Censor, Radca Kollegialny, **Stanisławski**.

SPIS RZECZY
Tomu XXXV.

Czynności Sekcyi Ogólnéj (*Poszyt Majowy*).

Stron.

Czynności Sekcyi Administracyjnéj (*Poszyt Czerwcowy*).

Stron.

Rozprawy, Opisy i Rozbiory.

Ogłoszenia i Odezwy Towarzystwa Rolniczego w Królestwie Polskiem.

Rozmaitości.

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE

w Obserwatoryum Astronomiczném

WARSZAWSKIÉM.

Kwiecień, 1859.

TABELLA PORÓWNAWCZA

ułożona z miesięcznych Rapportów Towarzystwu Rolniczemu nadesłanych przez Członków Korrespondentów Okręgowych, za miesiąc Maj 1859 roku.

WYSZCZEGÓLNIENIE — A. Stan wegetacyi gospodarstwa rolnego. Jakość wegetacyi w stopniach (*).

POWIAT	Nr	OKRĘG	NAZWISKO KORRESPONDENTA	Pszenica	Żyto	Rzepak zimowy	Rzepak letni	Jęczmień	Owies	Groch	Bobik	Gryka	Proso	Len	Konopie	Ziemniaki	Buraki	Marchew	Koniczyna	Łąki
1. Warszaws.	1	Warszawski	Rossman Ludwik	4	3	2	—	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	3	2
	2	Czerski	Wilkoński Tomasz	4	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	Błoński	Skrutkowski Stanisław	4	2,5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
2. Stanisławo.	4	Stanisławow.	Zamoyski hr. Władysław. Godlewski Antoni	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
	5	Siennicki	Hildebrandt Karol. Horodyński Witold	3	2,5	—	—	—	4,5	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2
3. Rawski	6	Rawski	Wolff Władysław	2,5	2	2	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2,5
	7	Brzeziński	Berendt Łukasz	4	3	2	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
4. Łęczycki	8	Łęczycki	Trzaskowski Alexander	3,5	3,5	3,5	—	4	4	3	—	—	—	—	4	—	4	3	2	—
	9	Zgierski	Łebkowski Maxymilian	4	3	2,5	—	4	4	4	—	—	—	4	3	—	4	4	2	4
5. Łowicki	10	Łowicki	Rossmann Alexander	3,5	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3
	11	Sochaczewski	Małkowski Ludwik	3	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—
6. Gostyński	12	Gostyński	Garczyński Walenty	4	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3
	13	Orłowski	Walewski Władysław	3	2	4	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
7. Włocław.	14	Włocławski	Mittelstaedt Jan	4	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
	15	Kowalski	Kretkowski Emilian	4	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	16	Radziejowski	Hr. Skarbek Józef	4	2,5	4	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	—
8. Kaliski	17	Kaliski	Gołembowski Alexander	2	3	5	4	3	3	3	—	—	—	3	—	—	—	—	2	2
	18	Wartski	Skupieński Antoni	4	3	4	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
9. Koniński	19	Koniński	Lalewicz Wiktor. Kłobukowski Alexander	3,5	3,5	4	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	4	4	4	—
	20	Pyzdrski	Chełmski Władysław	4	4	4	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
10. Sieradzki	21	Sieradzki	Michał Kobierzycki	4	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
	22	Szadkowski	Romocki Korneli	4	3	5	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
11. Wieluński	23	Wieluński	Walewski Piotr	3,5	3	4	—	4	3,5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	3,75	4
	24	Częstochow.	Czernik Ignacy	4	3	4	—	4	3,5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	3,5	2
12. Piotrkow.	25	Piotrkowski	Płonczyński Zygmunt	4	2	2	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
	26	Radomskow.	Cielecki Leopold	4	3,2	4	—	3,5	3,5	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4
13. Radomski	27	Radomski	Dołasiński Rudolf	3	2	1	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	2,5
	28	Kozienicki	Wojciechowski Antoni. Boski Maurycy	3,5	2,5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Kielecki	29	Kielecki	Oraczewski Ludwik	4	3	3	3	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2
	30	Jędrzejowski	Kozłowski Romuald	4	3	4	—	3	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4
15. Sandomie.	31	Sandomierski	Popiel Hipolit	3	2	4	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
	32	Staszowski	Bobrownicki Włodzimierz	4	3,5	3	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
16. Opatowski	33	Opatowski	Kotkowski Józef	4	3	3	—	4	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	34	Solecki	Kochanowski Roman	4	3	3	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2
	35	Opoczyński	Drużbacki Ignacy	4	4	—	—	4	4	4	—	—	—	4	4	—	—	—	—	3
17. Opoczyń.	36	Koniecki	Bocheński Franciszek	4	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	37	Szydłowiecki	ditto ditto.	4	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18. Miechow.	38	Miechowski	Bielski Władysław	4	3	3	—	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	4
	39	Proszowski		5	3	5	—	5	5	4	4	—	—	—	—	—	—	—	2	4
	40	Szkalbmierski		4,5	4	3,5	—	4	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
19. Olkuski	41	Olkuski	Lisicki Bolesław	3	3	—	—	2,5	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2,5
	42	Lelowski	Schütz Adolf	3,7	3,5	4	—	4	4	3,7	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	3,5
	43	Pilicki	Wietcki Paweł	4	4	4	—	4	4	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3,5
20. Stopnicki	44	Stopnicki	Fibich Aloizy	4	4	2	—	4	4	3	3	—	—	—	—	4	4	—	2	4
	45	Szydłowski	Walchnowski Ludwik	3	3	2	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3
21. Lubelski	46	Lubelski	Bieliński Alexander	2,5	2,5	—	—	4	4	4	—	4	—	—	—	—	—	—	2	3
	47	Lubartowski	Grabowski Ludwik	4	2	—	—	4	4	4	4	—	—	—	—	—	4	—	1	2
	48	Kazimierski	Wydrychiewicz Kazim. Brzozowski Waleryan	3	3	3	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
22. Krasnost.	49	Krasnystaw.	Kostecki Teodor	4	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
	50	Chełmski	Rulikowski Antoni	3	1,5	2	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
23. Hrubiesz.	51	Hrubieszow.	Teleżyński Felix	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	52	Tomaszowski	Woyciechowski Tytus	3	4	4	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5
24. Zamojski	53	Zamojski	Sawicki Felix	3	3	2	—	4	4	4	—	—	—	1	—	—	—	—	3	3
	54	Tarnogrodzki	Niemirowski Tytus	3	2	—	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	55	Kraśnicki	Łempicki Konstanty	3,5	2,5	4	—	3	3	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1
25. Siedlecki	56	Siedlecki	Izdebski Alexander	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	57	Węgrowski	Oborski Maxymilian	3	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26. Łukowski	58	Łukowski	Hempel Alexy	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	59	Garwoliński	Hr. Ledóchowski Jan	3,4	2,6	1	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1,7	3
	60	Żelechowski	Cieciszowski Adam. Ordęga Alfons	3,5	2	1	—	4,5	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	2
27. Bialski	61	Bialski	Buchowiecki Władysław	3,5	2,5	2	—	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	1	2,5
	62	Łosicki	Orłowski Władysław	3	3	2	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3
28. Radzyński	63	Radzyński	Biernacki Seweryn	3,7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	64	Włodawski	Okęcki Ludwik	3	2	—	—	4	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
29. Płocki	65	Płocki	Matuszewski Leon. Chrzanowski Stanisław	4	3	3,5	—	3,5	3,5	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
30. Pułtuski	66	Pułtuski	Pisarzowski Adam. Piwkowski Fran. Bar. Puszet.	3	2,5	—	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	3
31. Lipnowski	67	Lipnowski	Dziewanowski Do. Chełmicki A. Kanigowski Wło.	3,5	2	2,5	—	3,5	3,5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
32. Mławski	68	Mławski	Mostowski Edmund. Kisielnicki Włodzimierz.	3	3	2,5	—	4	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33. Przasnyski	69	Przasnyski	Kisielnicki Stanisław. Dembowski Alexy	4	3	2	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3
34. Ostrołęcki	70	Ostrołęcki	Fiszer Józef. Małowiejski Józef	3,5	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
35. Łomżyński	71	Łomżyński	Lutosławski Franciszek	3,5	2,5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—
	72	Tykociński	Fischer Ludwik	3	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
36. Augustow.	73	Augustowski	Sobolewski Wojciech	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	74	Biebrzański	Woyczyński Jan (syn)	4	3	—	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3
37. Sejneński	75	Sejneński		4	4	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38. Kalwaryjs.	76	Kalwaryjski	Gawroński Wiktor. Gawroński Zygmunt	4,5	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4
39. Maryamp.	77	Maryampolski	Woyzbun Józef	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			w przecięciu	3,5	3	3	3,7	3,8	4	3,6	4	4	—	3	3,7	4	4	3,7	2,6	3

B. Cena płodów ziemi i różnych gałęzi przemysłu wiejskiego. (R.sr. Kop.)

Nr	Pszenica (Korzec)	Żyto	Rzepak zimowy	Rzepak letni	Jęczmień	Owies	Groch	Bobik	Gryka	Proso	Len	Konopie	Ziemniaki	Nasiona: Buraków	Marchwi	Koniczyny czerwonej	Koniczyny białej	Centnar siana	Okowity garniec	Kamień rafinady po fabrykach
1	6 —	3 —	8 —	— —	2 —	2 40	4 —	5 —	2 40	4 —	8 —	— —	1 20	— —	— —	36 —	— —	1 20	— 52,5	— —
2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 45	4 —
3	6 —	3 15	— —	— —	3 85	2 50	4 50	6 —	2 40	3 —	10 —	— —	1 20	12 —	24 —	40 —	— —	1 50	— 45	4 —
4	6 —	3 —	— —	— —	2 90	2 50	4 —	— —	2 40	— —	— —	— —	1 10	— —	— —	32 —	— —	1 5	— —	— —
5	5 70	2 80	— —	— —	2 70	2 25	3 75	— —	— —	— —	— —	— —	— 95	— —	— —	— —	— —	— 95	— 50	— —
6	5 —	2 40	— —	— —	2 25	2 —	4 50	— —	2 —	2 70	— —	— —	— 60	— —	— —	36 —	— —	— 75	— 45	— —
7	5 30	3 —	— —	— —	2 40	2 25	6 —	— —	2 25	3 —	6 —	— —	— 72	— —	— —	33 —	— —	— 75	— 50	— —
8	6 60	3 15	7 20	7 20	2 40	2 25	4 —	— —	2 40	3 —	6 —	— —	— 75	— —	— —	30 —	— —	— 75	— 40	4 50
9	7 —	3 15	— —	— —	2 60	2 25	4 80	— —	2 60	3 75	6 —	4 —	— 75	— —	— —	15 —	— —	— 75	— 50	4 5
10	5 —	2 70	— —	— —	2 70	2 25	2 55	— —	2 35	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	30 —	80 —	— 75	— 45	4 35
11	6 —	3 15	— —	— —	2 70	2 40	— —	— —	2 70	2 55	— —	— —	— 90	— —	— —	38 —	— —	— 75	— 52,5	4 20
12	5 40	3 —	6 30	6 60	2 55	2 10	4 80	— —	2 70	3 30	6 60	— —	— 70	— —	— —	36 —	— —	— 75	— 45	4 20
13	6 —	3 —	— —	— —	2 25	2 40	5 —	— —	2 25	— —	— —	— —	— 90	— —	— —	33 —	— —	— 90	— 45	4 50
14	6 —	3 15	— —	— —	2 70	2 30	5 —	— —	2 40	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	1 50	— —	— —
15	6 60	3 30	— —	— —	2 70	2 25	— —	— —	2 55	— —	— —	— —	— 75	— —	— —	40 —	— —	— —	— 45	— —
16	6 60	3 60	— —	— —	3 —	2 17,5	4 80	— —	3 80	4 20	— —	— —	— 90	— —	— —	40 —	— —	1 —	— 45	— —
17	7 —	3 60	— —	— —	3 —	2 75	3 60	— —	2 70	3 60	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 40	— —
18	6 45	3 30	— —	— —	2 25	2 40	— —	— —	2 55	3 30	4 80	— —	— 75	— —	— —	30 —	60 —	— 75	— 37,5	— —
19	6 60	3 60	3 60	— —	2 75	2 25	— —	— —	2 70	3 —	— —	— —	— 75	10 —	— —	40 —	— —	1 —	— 40	— —
20	6 60	3 95	— —	— —	3 38	2 48	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	32 —	50 —	— —	— 36	— —
21	6 60	3 30	— —	— —	2 70	2 70	6 —	6 75	2 25	2 70	5 40	3 —	— 90	— —	— —	30 —	— —	1 —	— 40	— —
22	7 20	3 —	— —	— —	2 70	2 40	5 40	— —	2 40	5 —	6 —	6 —	— 80	— —	— —	— —	— —	— 90	— 45	4 20
23	7 —	3 60	— —	— —	2 25	2 70	6 —	— —	2 50	2 70	9 —	4 50	— 60	— —	— —	— —	— —	— —	— 41,5	— —
24	5 15	2 70	— —	— —	2 50	2 40	4 80	— —	2 25	2 45	— —	— —	— 90	— —	— —	— —	— —	— 75	— 42	— —
25	5 50	2 85	— —	— —	2 50	1 80	— —	— —	1 50	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	30 —	— —	— —	— 45	— —
26	4 80	2 85	— —	— —	2 10	2 —	4 50	— —	2 —	2 40	— —	— —	— 75	— —	— —	— —	— —	— —	— 42	4 20
27	4 50	2 25	— —	— —	1 80	1 80	2 70	— —	2 —	2 —	— —	4 —	— 60	— —	— —	30 —	— —	— 45	— 45	— —
28	5 20	2 40	— —	— —	2 30	2 —	4 50	— —	2 —	2 10	— —	— —	— 75	— —	— —	34 —	— —	— 75	— 45	— —
29	5 —	2 50	— —	— —	2 —	2 —	2 75	— —	— —	— —	— —	— —	— 45	— —	— —	— —	— —	— 60	— 40	— —
30	4 35	2 50	— —	— —	2 —	1 80	4 —	— —	1 80	2 —	— —	— —	— 45	— —	— —	— —	— —	— 75	— 37,5	— —
31	4 —	2 40	— —	— —	2 —	1 80	2 40	— —	— —	2 70	— —	— —	— 60	— —	— —	27 —	— —	— 60	— 37,5	— —
32	4 20	2 20	— —	— —	2 —	1 50	3 15	— —	— —	— —	— —	— —	— 45	— —	— —	— —	— —	— 75	— 40	4 65
33	4 80	2 40	— —	— —	2 10	1 65	3 —	— —	— —	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	— —	— —	— 75	— 45	4 10
34	4 50	2 25	— —	8 —	2 —	1 65	3 15	— —	1 80	1 80	4 80	3 60	— 50	— —	— —	36 —	— —	— 75	— 45	— —
35	6 —	2 40	— —	— —	2 —	1 85	5 —	— —	1 85	2 40	— —	— —	— 50	— —	— —	45 —	— —	— 90	— 40	— —
36	4 80	2 25	— —	— —	2 10	2 10	4 20	— —	1 25	2 25	— —	— —	— 60	— —	— —	— —	— —	— 60	— 56	— —
37	4 80	2 20	— —	— —	2 10	2 10	4 20	— —	1 25	2 25	— —	— —	— 60	— —	— —	— —	— —	— 60	— 56	— —
38	4 50	3 —	— —	— —	2 40	1 80	3 75	3 —	2 25	— —	— —	— —	— 50	— —	— —	— —	— —	— 60	— 37,5	— —
39	4 50	2 60	— —	— —	2 30	2 —	2 60	— —	— —	2 30	— —	— —	— 75	— —	— —	— —	— —	— —	— 37,5	— —
40	4 50	2 55	4 —	— —	2 —	1 80	3 —	— —	— —	2 40	— —	— —	— 50	— —	— —	— —	— —	— 60	— 40	4 32
41	5 40	3 30	— —	— —	2 70	2 25	5 25	— —	— —	— —	— —	— —	1 5	— —	— —	— —	— —	1 20	— 40	— —
42	4 50	3 15	— —	— —	2 40	1 95	3 75	— —	2 —	— —	— —	— —	— 90	— —	— —	30 —	— —	— —	— 37,5	— —
43	4 50	3 15	— —	— —	2 40	2 25	4 50	— —	2 —	— —	— —	— —	— 45	— —	— —	— —	— —	1 20	— 37,5	— —
44	4 —	2 25	— —	— —	2 —	1 50	3 —	— —	— —	2 25	— —	— —	— 60	— —	— —	30 —	— —	— —	— 40	— —
45	4 50	2 25	— —	— —	1 80	1 50	2 70	2 60	1 80	1 80	5 —	4 50	— 45	— —	— —	30 —	— —	— 75	— 40	4 50
46	4 80	2 10	— —	— —	1 80	1 80	3 —	— —	1 50	— —	— —	— —	— 50	— —	— —	— —	— —	— 45	— 45	— —
47	4 50	2 —	— —	— —	2 —	1 60	3 —	3 —	1 80	— —	— —	— —	— 50	— —	— —	36 —	— —	— 50	— 50	— —
48	5 —	2 25	— —	— —	2 —	2 —	3 —	— —	— —	— —	— —	— —	— 75	— —	— —	32 —	— —	— 60	— 45	— —
49	4 50	1 80	— —	— —	1 65	1 50	3 30	— —	1 50	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 60	— 42,5	— —
50	4 50	1 80	— —	— —	1 80	1 65	3 —	— —	1 80	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	— —	— —	— 50	— 40	— —
51	3 75	1 50	— —	— —	1 50	1 15	3 —	2 —	2 —	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	42 —	— —	— 45	— 40	— —
52	3 60	1 50	— —	— —	1 35	1 20	2 10	— —	1 50	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	— —	— —	— 50	— 45	4 20
53	4 5	1 65	5 —	— —	1 65	1 50	2 70	— —	1 50	2 50	4 —	3 —	— 60	— —	— —	30 —	— —	— 45	— 45	— —
54	4 50	1 65	— —	— —	1 50	1 35	2 25	— —	1 35	— —	— —	3 30	— 75	— —	— —	28 80	— —	— 50	— 45	— —
55	4 50	2 25	— —	— —	2 10	1 50	3 —	— —	1 50	1 80	— —	— —	— 60	— —	— —	30 —	— —	— 50	— 45	— —
56	6 —	2 70	— —	— —	2 60	2 25	4 —	— —	2 25	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	32 —	— —	— 90	— 50	4 35
57	6 —	2 70	— —	— —	2 50	2 20	4 —	— —	2 —	— —	— —	— —	— 90	— —	— —	40 —	— —	— 60	— 45	4 35
58	5 40	2 10	— —	— —	2 40	2 —	3 —	— —	1 80	— —	6 —	3 —	— 60	— —	— —	— —	— —	— 60	— 45	— —
59	5 70	2 50	— —	— —	2 35	2 10	3 60	— —	1 80	2 70	— —	— —	— 85	— —	— —	36 75	— —	— 90	— 50	— —
60	5 75	2 50	— —	— —	2 20	1 80	3 30	— —	2 —	3 —	5 —	5 —	— 75	— —	— —	32 —	— —	— 65	— 60	— —
61	6 —	2 40	— —	— —	2 40	2 —	3 60	3 —	1 80	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	32 —	— —	— 60	— 50	— —
62	6 —	2 40	— —	— —	2 25	2 —	3 —	— —	— —	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	40 —	— —	— 50	— 50	— —
63	5 25	2 25	— —	— —	2 —	1 80	3 30	— —	1 80	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	28 —	— —	— 50	— 42,5	4 95
64	4 50	— —	— —	— —	1 85	1 85	2 50	— —	— —	— —	— —	— —	— 50	— —	— —	— —	— —	— 60	— 40	— —
65	5 70	3 30	9 —	8 —	2 65	2 40	4 25	— —	3 —	3 70	4 90	— —	— 80	— —	— —	38 —	— —	1 50	— 45	— —
66	5 —	3 —	— —	— —	2 65	2 65	5 —	— —	2 70	3 —	— —	— —	1 —	— —	— —	40 —	— —	— 75	— 50	4 5
67	5 85	3 25	— —	— —	3 75	2 30	5 20	— —	2 40	— —	— —	— —	— 80	— —	— —	32 —	— —	— 80	— 47,5	— —
68	5 20	2 75	— —	— —	2 35	2 —	4 25	— —	2 5	— —	— —	— —	— 60	— —	— —	— —	— —	— —	— 42,5	— —
69	5 —	2 60	— —	— —	2 40	2 25	5 5	— —	2 10	— —	— —	— —	1 5	— —	— —	34 —	— —	— 75	— 45	— —
70	5 40	2 55	— —	— —	2 10	2 25	4 50	— —	2 10	— —	— —	— —	1 20	— —	— —	32 —	— —	— 75	— 42,5	— —
71	5 70	2 70	— —	— —	2 25	2 —	4 —	— —	2 10	— —	5 —	4 —	1 5	— —	— —	33 —	— —	— 75	— 45	— —
72	6 —	2 70	— —	— —	2 70	2 10	4 —	— —	2 —	— —	— —	— —	— 65	— —	— —	— —	— —	— 60	— 45	— —
73	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
74	6 —	2 40	— —	7 20	2 40	2 10	4 50	— —	2 25	3 —	4 50	4 80	1 10	— —	— —	40 —	— —	1 —	— 45	— —
75	5 50	3 —	— —	— —	2 70	2 20	4 30	— —	2 25	— —	— —	1 40	1 5	— —	— —	— —	— —	— 60	— 40	— —
76	5 70	3 30	— —	— —	3 —	2 25	4 25	— —	— —	— —	6 —	3 —	— —	— —	— —	27 50	— —	— 75	— 45	— —
77	5 85	3 30	— —	— —	3 30	2 25	4 20	— —	— —	— —	— —	— —	1 20	— —	— —	— —	— —	1 —	— —	— —
w przecięciu	5 65	2 85	6 15	7 40	2 35	2 15	3 90	3 88	2 10	2 75	6 —	4 —	— 85	11 —	24 —	35 50	63 33	— 80	— 45	4 35

C. Cena robotnika.

Dzień: sprzężajny (R.sr. Kop.); pieszy, kobiecy, chłopięcy (Kopiejki). Na wymiar od morga nowopolskiego 300 pręt. kwadr.: od pręta rowu (Szerokości, Kopiejki); od 1,000 (R.sr. Kop.); od łokcia kubicznego; od sążnia kwadr. bruku (Kopiejki).

Nr	sprzężajny Dwukonny	sprzężajny Jednokonny	męzki pieszy Miejscowy	męzki pieszy Obcy	kobiecy Miejscowy	kobiecy Obcy	chłopięcy Miejscowy	chłopięcy Obcy	Od pręta rowu 2 łokci	3 łokci	4 łokci	5 łokci	6 łokci	Od 1,000 Cegieł	Od 1,000 Dachówek	Muru z cegły	Muru z kamienia	Od sążnia kwadr. bruku
1	1 —	— 50	20	—	12	—	—	—	10	—	—	—	—	3 —	5 —	15	—	—
2	— —	— 50	15	25	10	15	—	—	10	15	20	30	45	2 70	5 45	9	15	15
3	1 20	— 75	15	20	12	15	7,5	10	15	30	35	50	90	2 70	3 60	15	—	—
4	1 —	— 60	—	20	—	12	—	12	7,5	—	—	—	—	2 70	3 —	12	10	—
5	— —	— 60	15	—	10	—	—	—	10	15	20	—	—	2 70	4 —	11	15	15
6	— —	— 30	18	—	10	—	—	—	8	12	15	—	—	2 10	4 50	12	15	15
7	1 20	— 75	15	—	10	—	—	—	—	15	—	—	—	2 25	3 30	12	12	—
8	— —	— —	15	30	10	—	10	—	7,5	10	15	22,5	30	2 —	— —	10	15	12
9	— 90	— 60	15	30	12	—	—	—	7,5	10	30	—	—	2 10	3 —	10,5	15	15
10	— —	— —	15	—	20	—	—	—	4	—	—	—	—	— —	— —	—	—	24
11	1 20	— 75	—	15	—	10	—	—	—	—	—	—	—	2 4	3 60	11	12	15
12	1 20	— 60	15	—	10	—	—	—	—	15	—	—	—	2 25	3 15	15	15	15
13	— 90	— 45	15	—	10	—	—	—	7,5	15	30	50	—	2 70	3 30	12	15	15
14	— —	— —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
15	— —	— —	15	30	10	—	6	—	15	22,5	30	37,5	45	2 40	— —	12	15	—
16	1 50	— —	18	—	12	—	6	—	6	9	12	15	18	2 40	4 50	12	15	—
17	— —	— —	20	—	12	—	12	—	5	6	7	8	9	2 —	4 —	15	—	16,5
18	— —	— —	15	—	11	—	11	—	6	12	18	24	30	2 40	2 70	12	—	18
19	— 75	— —	15	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	2 25	2 70	12	15	15
20	— —	— —	15	—	10	—	7,5	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
21	1 —	— —	15	15	9	10	—	—	—	—	—	—	—	2 10	2 70	12	—	21
22	1 20	— 75	15	—	10	—	—	—	7,5	11	16,5	20	25	2 40	4 —	9	9	18
23	1 —	— —	15	—	10	—	—	—	—	12	—	—	—	— —	— —	—	—	—
24	— 75	— —	12	15	10	12	—	—	6	7	15	25	40	1 80	2 70	10	11	10
25	1 —	— 50	18	20	15	15	12	—	10	15	18	—	—	2 35	4 —	15	12	20
26	— —	— —	15	—	10	—	7,5	—	8	12	—	—	35	1 95	2 70	15	15	18
27	— 75	— —	22,5	—	10	—	10	—	10	15	20	—	—	2 70	5 —	15	15	18
28	— 75	— 50	20	22,5	10	15	—	—	—	—	—	—	—	2 70	4 50	15	20	50
29	— —	— —	—	20	—	15	—	—	—	—	—	—	30	2 —	4 —	9	10	12
30	— 45	— —	15	20	10	15	—	—	7,5	10	15	20	25	2 25	— —	7,5	9	—
31	— 75	— —	22,5	30	10	15	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
32	75 —	— —	15	20	6	7,5	—	—	—	9	—	—	—	2 20	— —	12	12	—
33	— —	— —	15	20	10	10	—	—	—	—	40	—	—	2 60	— —	—	10	12
34	— 75	— 50	—	15	—	10	—	7,5	—	7,5	—	—	—	2 50	— —	7,5	9	—
35	— 30	— —	15	—	7,5	—	—	—	10	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
36	— 37	— —	15	25	8	10	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	7,5	—	—
37	— 37	— —	15	25	8	10	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	7,5	—	—
38	— 60	— —	15	25	10	20	—	—	5	6	8	12	20	1 20	— —	8	12	24
39	— 90	— —	18	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
40	— 75	— —	15	—	9	—	—	—	9	20	36	56	81	2 10	3 —	7,5	10	—
41	— —	— —	20	—	12	—	—	—	20	30	40	50	60	3 —	— —	15	—	—
42	— 90	— —	15	—	10	—	—	—	—	15	—	—	30	— —	— —	—	7,5	—
43	— —	— —	20	—	12,5	—	10	—	—	—	—	—	—	2 40	3 15	—	—	—
44	— —	— —	15	—	10	—	7,5	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	7	—
45	— 60	— —	15	—	10	—	—	—	18,5	—	—	—	—	2 25	— —	7,5	10	15
46	— 60	— —	—	22,5	—	10	—	—	—	—	—	—	—	2 50	3 30	12,5	15	36
47	— 60	— 38	—	25	—	12	—	—	25	32	60	65	80	2 50	4 —	12	16	—
48	— 90	— —	20	30	10	15	10	15	10	15	—	—	—	2 25	5 —	12	12	15
49	— —	— —	17,5	20	10	—	—	—	15	20	25	30	40	2 10	— —	15	12	—
50	— —	— —	—	15	—	7,5	—	—	—	—	37,5	—	—	2 —	3 60	7,5	10	50
51	— 45	— —	15	20	6	7,5	6	7,5	12,5	18,5	30	50	60	2 20	— —	12	—	—
52	— 37,5	— —	15	20	7,5	10	—	—	12,5	20	—	—	—	1 80	3 —	10	—	—
53	— 45	— —	—	30	—	7,5	—	7,5	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
54	— 75	— —	15	20	7,5	10	—	—	—	—	—	—	—	2 —	— —	—	11	—
55	— 50	— —	20	—	7,5	—	5	—	—	6	—	—	—	2 10	— —	—	9,5	—
56	— —	— 45	15	20,5	10	12,5	10	15	30	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
57	1 —	— 75	30	—	15	—	—	—	6	10	20	—	—	3 —	6 —	10	10	15
58	— —	— 30	—	15	—	10	20	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
59	— 75	— 50	20	30	10	—	—	—	12,5	17,5	—	—	—	2 70	6 —	10	15	15
60	— 60	— 45	20	—	10	—	12,5	—	9	15	20	—	30	2 80	5 —	10	12	15
61	— —	— 50	—	20	—	10	—	—	10	15	20	30	50	2 40	3 —	12	13	20
62	— —	— 30	—	—	15	—	10	—	7,5	9	12,5	—	—	— —	— —	10	7,5	—
63	— —	— 37,5	17,5	—	10	—	—	—	7,5	10	20	—	—	2 —	— —	12,5	15	—
64	— —	— 50	—	—	20	—	10	—	—	18,5	—	—	—	2 55	5 —	10	—	10
65	— 75	— —	15	22,5	10	15	—	—	7,5	15	20	25	30	3 —	4 —	15	22,5	15
66	— 90	— —	15	—	10	—	—	—	7,5	10	18	25	35	3 —	3 60	15	15	—
67	— 90	— 60	15	22,5	9	15	7,5	15	10	15	20	25	30	2 25	5 —	15	20	15
68	— 45	— —	15	—	10	—	10	—	15	20	—	—	—	2 70	5 40	15	18	—
69	— 75	— —	15	—	12	—	10	—	10	15	20	—	—	2 70	3 —	15	18	20
70	— 60	— —	15	—	10	—	—	—	10	15	—	—	—	2 40	3 —	12	9	—
71	— 45	— —	12,5	15	7,5	9	6	6	10	15	20	25	30	2 40	3 60	10	12	12
72	— —	— —	20	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
73	— —	— —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
74	— 75	— 45	20	25	12	15	12	15	7,5	12	16	—	—	3 —	5 —	15	15	10
75	— —	— —	15	20	7,5	10	10	—	—	—	—	—	—	— —	— —	—	—	—
76	1 —	— —	20	25	10	15	—	—	6	9	12	1,5	18	2 70	3 30	15	12	60
77	— —	— —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 —	— —	—	—	—
w przecięciu	— 80	— 50	18	22,5	10,5	12,5	9	10	7,5	12,5	20	25	35	2 45	4 05	12,5	13,5	15

(*) Podług ogólnie wszystkich Członków Korrespondentów obowiązującéj zasady, stopnie wyrażone w cyfrach, oznaczają: 1, bardzo niepomyślny;— 2, niepomyślny;— 3, średni;— 4, dobry;— 5, bardzo dobry;— data zaś powyższych rapportów 15 Maja 1859.

Uwaga: Pozycya okręgu, z którego korrespondencya miesięczna, na termin właściwy do Warszawy nie nadeszła, w powyższym Wykazie zapełnioną być nie mogła.

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE

w Obserwatoryum Astronomicznêm

WARSZAWSKIÉM.

Kwiecień, 1859.

Miejsce dostrzeżeń wzniesione jest 367,6 stóp paryzkich nad poziom morza, jego szérokość geogr. 52°13'5", długość w czasie 1^{g}·14^{m}·45^{s},7 czyli w łuku 18°41'25,"5 na wschód względem południka paryzkiego.

Dnia	Odmiany Księżyca	BAROMETR w milimetrach sprowadzony do 0°				TERMOMETR stustopniowy				PSYCHROMETR wilgotność na 100 cz. średn. dzienna	STAN NIEBA				KIERUNEK WIATRU				Wysokość wody spadłéj w milim. z	
		6 god. rano	10 god. rano	4 godz. w.	10 godz. w.	6 god. rano	10 god. rano	4 godz. w.	10 godz. w.		6 godz. rano	10 godz. rano	4 godz. wiecz.	10 godz. wiecz.	6 god. r.	10 god. r.	4 god. w.	10 god. w.	dészczu	śniegu
1		740.65	743.33	749.75	754.24	— 0°.6	— 0°.0	+ 1°.2	— 1°.3	91.5	śnieg	śnieg	pochmurny	pogodny	PnZ.	Z.	PnZ.	PnZ.		6.4
2		756.19	757.51	756.19	753.89	— 1.8	+ 2.6	+ 4.8	— 0.2	81.2	pogodny	napół pog.	pochmurny	pogodny	Z.	Z.	Z.	PdZ.		
3	●	750.94	749.96	750.67	752.16	+ 0.8	+ 1.6	+ 4.6	+ 1.8	78.0	pochmurny	śnieg	pr. pogodny	pr. pochm.	Pd.	PdZ.	PnZ.	Z.		7.5
4		746.05	742.73	740.12	743.29	+ 0.4	+ 3.5	+ 7.2	+ 4.3	94.5	śnieg	pochmurny	dészcz	pochmurny	Pd.	Pd.	PnZ.	PnZ.	5.2	7.2
5		748.28	750.02	750.93	752.32	+ 1.3	+ 4.3	+ 6.3	+ 1.7	63.3	pochmurny	napół pog.	pr. pogodny	pogodny	PnZ.	PnZ.	Pn.	Pn.		
6		755.19	757.13	758.51	759.98	— 1.1	+ 1.1	+ 3.4	+ 0.2	77.2	pochmurny	napół pog.	pochmurny	pogodny	Pn.	Pn.	Pn.	PnZ.		
7		758.64	756.85	750.79	749.23	— 1.4	+ 3.0	+ 6.0	+ 7.2	80.0	pochmurny	poch. śnieg	pochmurny	pogodny	Pd.	Pd.	PdW.	Z.		
8		749.93	749.87	746.93	745.57	+ 6.3	+ 10.2	+ 18.4	+ 11.8	76.3	pochmurny	napół pog.	pogodny	pr. pochm.	PnZ.	Pd.	PdZ.	Pd.		
9		744.32	743.24	739.59	736.79	+ 9.9	+ 15.1	+ 18.8	+ 12.0	73.2	pochmurny	lek. pochm.	lek. zamgl.	dészcz	Z.	PdZ.	PdZ.	PdZ.		
10	☽	736.51	737.19	738.04	739.71	+ 9.6	+ 11.2	+ 10.6	+ 4.8	86.8	poch. dész.	poch dész.	pochmurny	pogodny	PdZ.	Z.	Z.	PdZ.	6.8	
11		739.51	740.05	738.57	738.49	+ 3.7	+ 9.1	+ 15.8	+ 9.0	81.0	pog. mg. gr.	mgła	pogodny	pogodny	Pd.	PdW.	PdW.	PdW.		
12		737.45	736.65	736.72	734.43	+ 5.9	+ 14.1	+ 12.9	+ 10.4	80.5	pogodny	pogodny	pochmurny	pochmurny	PdW.	PdW.	PdW.	PdW.		
13		735.65	738.78	736.46	734.67	+ 6.3	+ 8.0	+ 12.0	+ 5.6	81.8	poch. dész.	pr. pochm.	pochmurny	pogodny	Z.	Z.	PdZ.	PdW.	8.0	
14		730.89	729.92	729.73	731.39	+ 5.7	+ 8.6	+ 6.6	+ 1.2	89.0	pochmurny	poch. dész.	pochmurny	dészcz	PdW.	PdW.	Z.	Z.	1.5	
15		736.46	737.03	735.16	733.09	+ 0.4	+ 5.4	+ 10.6	+ 6.2	71.7	pogodny	napół pog.	napół pog.	lek. poch.	Z.	PdZ.	Pd.	PdW.		
16		733.84	735.44	737.13	738.92	+ 4.6	+ 7.8	+ 7.8	+ 3.1	73.0	poch. dész.	pochmurny	napół pog.	lek. zamgl.	Z.	7.	Z.	PdZ.	1.0	
17	○	739.46	739.75	740.94	742.20	+ 0.5	+ 4.4	+ 6.5	+ 0.8	82.5	pogodny	déczsz	napoł pog.	pogodny	Pd.	PdZ.	Pd.	Pd.		
18		742.58	743.92	744.22	744.98	+ 0.6	+ 5.8	+ 5.0	+ 2.1	79.8	pogodny	pr. poch. d.	pr. pochm.	pogodny	PdZ.	Z.	PnZ.	PdZ.	1.2	
19		744.71	745.32	744.56	743.06	+ 1.1	+ 6.4	+ 9.3	+ 5.5	72.5	napół pog.	pochmurny	pr. pochm.	pochmurny	PdZ.	PdZ.	PdZ.	PdZ.		
20		741.55	740.65	740.11	741.26	+ 4.6	+ 10.8	+ 10.3	+ 6.9	82.0	pochmurny	pochmurny	dészcz mgł.	pr. pogodny	PdW.	PdW.	PdW.	PnZ.	3.6	
21		743.37	744.59	743.50	743.00	+ 6.8	+ 9.6	+ 16.9	+ 11.8	83.7	mgła	pochmurny	lek. zamgl.	pogodny	PdZ.	—	W.	W.		
22		741.06	740.58	735.52	734.80	+ 9.6	+ 18.6	+ 26.0	+ 19.6	63.5	pr. pogodny	pochmurny	lek. pochm.	pochmurny	PdW.	PdW.	PdW.	PdW.		
23		737.26	740.49	743.28	744.70	+ 9.5	+ 10.0	+ 10.3	+ 5.2	84.2	poch. mg. g.	pochmurny	pochmurny	pochmurny	PdZ.	Z.	Z.	PnZ.		
24		745.91	747.14	748.46	750.57	+ 4.7	+ 7.1	+ 8.3	+ 5.1	82.0	poch. dész.	pochmurny	pochmurny	pochmurny	PnZ.	Z.	PdZ.	Z.	1.0	
25	☾	751.61	752.05	752.93	754.82	+ 5.5	+ 7.6	+ 10.4	+ 6.1	75.8	pochmurny	pochmurny	pochmurny	pochmurny	Z.	Z.	Z.	Z.		
26		755.04	755.85	755.41	755.76	+ 6.2	+ 12.2	+ 14.8	+ 9.4	64.0	pochmurny	pochmurny	pochmurny	pochmurny	Z.	PdZ.	Z.	PnZ.		
27		754.73	754.70	753.08	751.35	+ 8.1	+ 12.4	+ 13.0	+ 8.1	71.0	pochmurny	lek. pochm.	pochmurny	pochmurny	PnZ.	PnW.	PnZ.	—		
28		750.86	750.53	748.64	746.92	+ 7.5	+ 10.0	+ 11.5	+ 7.5	72.7	pochmurny	pochmurny	pochmurny	pochmurny	Pn.	Pn	Pn.	Pn.		
29		746.30	745.82	745.30	745.97	+ 6.5	+ 12.2	+ 15.1	+ 10.3	67.5	pochmurny	lek. pochm.	pochmurny	pochmurny	PnW.	PnW.	PnW.	Pn.		
30		746.31	746.95	748.36	748.58	+ 7.1	+ 10.6	+ 9.1	+ 6.1	81.0	poch. l. mg.	poch. dész.	pochmurny	pochmurny	PnW.	Z.	PnZ.	Pn.		
Śre.		744.708	745.135	744.653	744.878	+ 4°.28	+ 8°.11	+10°.45	+ 6°.08	78.0									28.3	21.1

	m.	c.	l.
Średnia wysokość barometru miesięczna	744.843	27	6.186
Najwyżej barometr dochodził d. 6 o g. 10 w.	759.98	28	0.896
Najniżej — — d. 14 o g. 4 w.	729.73	26	11.489
Średnia zmiana dzienna barometru	4.531		2.008
Największa zmiana dzienna barometru d. 1—2 o g. 6 r.	15.54		6.889
Średnia wysokość barometru jest niższa o	4.215		1.868
od stanu normalnego z 33 lat poprzedzających	749.058	27	8.054

	C.	R.
Średnia temperatura kwietnia wynosi:	+ 7°.23 C.	+ 5°.78 R.
i ta jest wyższa o	0.02 ,,	0.01 ,,
od stanu normalnego z 33 lat poprzedzających	+ 7.21 ,,	+ 5.77 ,,
Największe ciepło było d. 22 o g. 4 w.	+ 26.0 ,,	+ 20.80 ,,
Największe zimno — d. 2 o g. 6 r.	— 1.8 ,,	— 1.44 ,,
Średnia zmiana dzienna temperatury	3.169 ,,	2.535 ,,
Największa zmiana dzienna temperatury d. 22—23 o g. 4 w.	15.7 ,,	12.26 ,,

Termometrograf wskazał:

Maximum: + 21°.2 R. d. 22 po poł.

Minimum: — 2°.0 ,, d. 2 rano.

Średnia wilgotność powietrza miesięczna jest 78.0, biorąc 100 za zupełne nasycenie atmosfery parą wodną; albo co do ciężaru 6.50 gramów na jednym metrze sześciennym powietrza; wilgotność ta jest o 0.04 większa od normalnej.

Ilość wody spadłej z deszczu wynosi co do wysokości: 28.3 mil. czyli 12.54 lin. par.; z śniegu 21.1 mil. czyli 9 35 lin. par.; razem z deszczu i śniegu 49.4 mil. czyli 21,89 lin. par.; ilość ta wody jest o 4.16 lin. par. większa od normalnej.

Dni pogodnych było 1, napół pogodnych 7, pochmurnych 22.

Dni deszczu 12 (d. 4, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 24, 30).

— śniegu 6 (d. 1, 3, 4, 7, 14, 17).

— gradu 3 (d. 16, 17, 18).

— mgły 5 (d. 11, 20, 21, 23, 30).

Wichrów było 1 (1 PdZ.).

Wiatrów mocnych 4 (2 PnZ., 2 Pn.).

Wiatr panujący Zachodni, częste były także Południowo-Zachodnie.

Kwiecień r. b. był niepogodny, wilgotny i chłodny. Średnia temperatura miesięczna jest o 0.01 stop. R. większa od normalnej. Dzień 22 odznaczał się znacznem ciepłem, po południu termometr w cieniu pokazywał 21.2 stop. R., a średnia temperatura dzienna tego dnia wynosiła 14.8 stop. R. Ostatni mróz z wiosny dochodził — 0.2 stop. R. d. 18. Pod względem stanu nieba miesiąc ten był mniej pogodny niż zwykle, albowiem w stanie normalnym stosunek dni pogodnych do napół pogodnych i pochmurnych jest jak 5,6 : 11,5 : 12,9; w r. b. stosunek tychże dni jest jak 1 : 7 : 22. Stan elektryczności atmosferycznej średni co do jej natężenia jest 22,3 stopnie; największe natężenie siły elektrycznej dochodziło 54 stop. d. 21 o godz. 9¼ rano przy mgle opadającej, najmniejsze 0 stop. 28 o godz. 8 rano.

D. 22 między godz. 8 a 11 wiecz. pokazała się świetna zorza północna.

Największa wysokość wody na Wiśle dochodziła stóp 6 cali 7 d. 11.

Najmniejsza — — — stóp 3 cali 9 d. 26, 27.

W tym miesiącu podobnie jak w poprzednich, przesyłano telegrafem elektrycznym do St. Petersburga, postrzeżenia meteorologiczne czynione w Obserwatoryum Astronomicznem Warszawskiem co dzień o godz. 7 rano.

SĄ DO NABYCIA:

W EXPEDYCYI GŁÓWNEJ ROCZNIKÓW GOSPODARSTWA KRAJOWEGO w Księgarni Gustawa Gebethnera et Comp. następujące dzieła wydane nakładem Redakcyi tychże Roczników.

1. **Kodex rolnictwa** i zarazem uwagi dotyczące ogrodów, sadów, lasów i plantacyj, przez John Sinclaire Baronet, założyciela kommissyi rolniczéj, z dodatkami wyjętemi z tłumaczenia Dombasl'a III-go wydania; przekład *A.* hr. *Z.* Tomów 2 z tablicami. Cena rubli sr. 2, kop 70.

2. **Chemia rolnicza** z przedmową *K. G.* pod tegoż kierunkiem, sposobem popularnym wyłożona przez *Wł. G.* (z trzema tablicami). Cena exemplarza kop. 75.

3. Uwagi nad pytaniami: **czy wielkie lub też małe własności ziemskie, dla ogòlnego dobra są pożyteczniejsze.** Tłum. p. *Wł. G.* Cena kop. 50.

4. Michała Chevalier'a, **Ekonomia polityczna.** Ustęp o organizacyi pracy. 8-ka. Warszawa. 1854; p. *Wł. G.* Cena rubel sr. 1.

5. **Treść Roczników** Gospodarstwa krajowego z piérwszych lat XII-tu, 18$\frac{42}{54}$. 8-ka. Warszawa. 1854 p. *Wł. G.* Cena Rsr. 1.

6. **O instytucyach kredytu przemysłowego** (Crédit mobilier) L. Tęgoborskiego; przekład z francuzkiego, pomnożony krótkim życiorysem autora, oraz wstępem i dopiskami przez *Wł. G.* Warszawa. 1857. 8ka. 7 arkuszy. Cena 60 kop.

7. **Obraz czynności pierwszego ogólnego zebrania** Towarzystwa Rolniczego w Królestwie Polskiem odbytego w Lutym 1858 roku. 8ka, 17 arkuszy. Cena Rsr. 1.

SPIS RZECZY.